

# PERSONAL COMPUTER & INTERNET

**GRATIS**  
Los mejores  
contenidos y  
programas en  
nuestra web de  
descargas

Smartwatch con  
pulsómetro integrado  
TomTom Runner Cardio



¡LA ERA DE LOS  
DISPOSITIVOS CONECTADOS!

Nº 141

## EL INTERNET DE LAS COSAS

Qué es • Cómo funciona • Para qué sirve

### Lo + deseado

**Sony Xperia Tablet Z2**  
Ultradelgado,  
potente y elegante



**LG G3**  
El "super  
smartphone"

### TOP APPS

¡Peligro,  
enganchan!!



Las apps más **divertidas**  
para el **verano**

### PRÁCTICOS

**¡Desaparece  
de Internet!**  
Elimina tu rastro  
definitivamente

### Emula Android en tu equipo

Cómo jugar  
con tus  
apps en  
pantalla  
grande



**¿SON SEGURAS  
TUS APPS?**

Descubre cómo comprobarlo

**LEYENDAS URBANAS  
SOBRE TECNOLOGÍA**

Desmitificamos las más populares





ESTO NO ES LA GUERRA  
ES LA EXTINCIÓN



UNA PELÍCULA DE MICHAEL BAY

# TRANSFORMERS

LA ERA DE LA EXTINCIÓN

PARAMOUNT PICTURES PRESENTA EN ASOCIACIÓN CON HASBRO UNA PRODUCCIÓN DE JON BONAVENTURA PICTURES UNA PRODUCCIÓN DE TOM DESANTO / DON MURPHY  
UNA PRODUCCIÓN DE IAN BRYCE UNA PRODUCCIÓN DE MICHAEL BAY MARK WAHLBERG "TRANSFORMERS: AGE OF EXTINCTION" STANLEY TUCCI EFECTOS ESPECIALES INDUSTRIAL LIGHT & MAGIC MÚSICA DE STEVE JABLONSKY  
EDITADA POR WILLIAM GOLDENBERG A C E ROGER BARTON PAUL RUBELL A C E DISEÑO DE PRODUCCIÓN JEFFREY BEECROFT FOTOGRAFÍA AMIR MOKRI PRODUCTORES EJECUTIVOS STEVEN SPIELBERG MICHAEL BAY BRIAN GOLDBERG MARK VAHRADIAN  
PRODUCCIÓN POR DON MURPHY & TOM DESANTO LORENZO JON BONAVENTURA IAN BRYCE BASADA EN HASBRO'S TRANSFORMERS ACTION FIGURES ESCRITA POR EHREN KRUGER DIRIGIDA POR MICHAEL BAY



08.08.2014

EN CINES 2D, 3D E IMAX

TRANSFORMERSLAPELICULA.ES



/PARAMOUNTPICTURESSPAIN



#TRANSFORMERS4

© 2014 PARAMOUNT PICTURES. ALL RIGHTS RESERVED.  
HASBRO, TRANSFORMERS and related characters are trademarks of Hasbro, Inc. in the U.S. and other countries.  
IMAX is a registered trademark of IMAX Corporation.



# BIENVENIDO

a un nuevo número de tu revista de Tecnología, Gadgets e Internet



**E**n el año 2020 se estima que más de 200.000 millones de objetos estarán conectados de forma autónoma a Internet. Es el denominado "Internet de las cosas", un concepto cada vez más utilizado, pero que no resulta fácil de entender. Son muchas las preguntas que se me pasan por la cabeza sobre este tema, pero la fundamental es: ¿De verdad necesito que todos los objetos que me rodean estén conectados? Sinceramente, creo que puedo seguir viviendo sin que el frigorífico me mande mensajes recordándome que tengo que comprar leche, o sin que el tenedor me diga que debería comer más despacio para mejorar mis hábitos.

Y es que una cosa es hacernos la vida más fácil, y otra muy distinta es convertirnos en pseudoinútiles dependientes de las decisiones de una máquina. Algo que, aunque parezca una locura, puede terminar ocurriendo con poco que se nos vaya todo este asunto de las manos. Si quieres saber qué es el "Internet de las cosas", cómo funciona, y todas sus ventajas e inconvenientes, no te pierdas el extenso reportaje que hemos preparado para ti. ¡Bienvenido a un nuevo número de Personal Computer & Internet!

**Iván Muñoz**  
Redactor Jefe  
@ivanmc78

## SÍGUENOS EN...



### EN PORTADA

El Internet de las Cosas



30

### SOFTWARE

Apps para jugar en verano



56

### INTERNET

Borra tu vida de la Red



72

### PRÁCTICO

Emula Android en tu PC



100



# 30

## El Internet de las cosas

Comienza la era de los objetos inteligentes



# 26

## Mitos tecnológicos

¿Realidad o simples leyendas urbanas?



# 38

## Prepara tu PC para el verano

Protege tu equipo de las altas temperaturas



# 56

## Juegos para las vacaciones

Las apps más divertidas del verano



# Sumario

## Actualidad

- 08** Tecno-Flash
- 10** Noticias y nuevos productos
- 20** Primer contacto
- 24** Tenemos correo
- 26** Magazine

Mitos tecnológicos

## Hardware

- 30** **TEMA DE PORTADA**
- El Internet de las cosas
- 38** Magazine
- Prepara tu PC para el verano
- 42** **Análisis de productos**
- 42 Sony Xperia Tablet Z2
- 43 Samsung NX Mini
- 44 LG G3
- 45 TomTom Runner Cardio
- 46 Sony MDR-HW700DS
- 47 Bq Aquaris E5 HD
- 47 Creative Sound Blaster E1

## 48 Un mes con...

- 48 HTC Desire 816
- 49 PNY Fancy
- 49 Misfit Shine

## 50 Guía de compras

Discos SSD

## 52 Hemos probado

## 54 Magazine

Tu móvil en peligro:  
Heartbleed en apps

## Software

## 56 Magazine

Apps para jugar

## 60 Análisis de productos

- 60 Ashampoo Music Studio 5
- 61 DVDVideoSoft Free Video Editor
- 61 Balabolka 2.10
- 62 App Skitch
- 62 App Magic Plan
- 63 App Retrica
- 63 App Angry Birds Epic
- 64 App EA King of the Course
- 64 App Just Wink
- 65 App Moves
- 65 App Babbel - Aprende inglés





# ¿SABÍAS QUE LUCAS COMPONE BANDAS SONORAS PARA HOLLYWOOD?

**No hace falta ser muy conocido  
para hacer cosas increíbles**

Lucas no tiene millones de seguidores en Twitter, ni paparazis en la puerta de su casa, pero sí un talento musical con el que hace cosas extraordinarias. Cosas de esas que emocionan al mundo, y que demuestran que no hace falta ser muy conocido para hacer cosas tan increíbles como las que hace el nuevo Energy Phone Pro.

Conoce a Lucas Vidal y el Nuevo Energy Phone Pro en:  
[hacencosasincreibles.com](http://hacencosasincreibles.com)

Libre  
**249€** PVPi



**8 NÚCLEOS**  
**13 Mpx CÁMARA TRASERA**  
**SELFIE SYSTEM**

  
**ENERGY SISTEM**  
technology with heart

OCTA CORE • 5" IPS FULL HD • 13 Mpx AUTO-FOCUS CÁMARA TRASERA • 5 Mpx FOV 88° CÁMARA DELANTERA • NFC • BLUETOOTH 4.0 • DUAL SIM

Se vende en:





- 66 Descargas de la Red**  
**70 Hemos probado**
- Internet**
- 72 Magazine**  
 Borra tu vida de la Red
- 76 Magazine**  
 Proyectos sociales en Internet
- 80 Análisis de servicios web**  
**82 Enlaces**
- Práctico SISTEMA**
- 86 Experto Android**  
 "SuperAndroid"
- 88 Windows**  
 Discos duros dinámicos en Windows
- 92 Windows**  
 Configura tu BIOS
- 94 Linux**  
 Operaciones matemáticas con Genebra
- 96 Mac**  
 Recupera espacio perdido
- DIGITAL MEDIA**
- 98 DNI-e**  
 Cómo obtener y utilizar los certificados del DNI-e
- 100 Android**  
 Emula Android en la pantalla de tu ordenador
- 104 Seguridad**  
 Elimina el rastro de los archivos compartidos
- 108 Android**  
 Planifica tus vacaciones con tu smartphone o tablet
- WEB**
- 112 Vídeo**  
 Edita vídeos directamente en el navegador
- 114 Diseño Web**  
 Unifica todos tus datos en la nube con Jumptuit
- 116 Trucos**  
**120 Preguntas & Respuestas**  
**124 En 2 minutos**  
**126 Magazine**  
 Comercio electrónico



## STAFF

DIRECTORA Mila Lavín  
 REDACTOR JEFE Iván Muñoz  
 DIRECTOR DE ARTE Abel Vaquero  
 SUBDIRECTOR DE ARTE Juan José Valdés

REDACCIÓN  
 Noelia Hernández (Jefa de Sección),  
 Tomás González  
 JEFE DE MAQUETACIÓN Dionisio Juanas  
 MAQUETACIÓN Mohsin José Ghailane,  
 Irene Gómez  
 PCI LAB  
 JEFE DE LABORATORIO Carlos Gombau  
 COORDINADORA DEL ÁREA Susana Herreros  
 HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO  
 Rubén Andrés, Sandra Arteaga,  
 Juan Antonio Pascual,  
 Irene Rincón, María Lorente,  
 Manuel Ignacio López

cartas.pci@axelspringer.es

**axel springer**

EDITA Axel Springer España, S.A.

**DIRECTOR GENERAL**  
 Manuel del Campo

**DIRECTORA DEL ÁREA DE TECNOLOGÍA**  
 Mila Lavín

**DIRECTORA FINANCIERA Y DESARROLLO DE NEGOCIO**  
 Úrsula Soto

**DIRECTORA DE OPERACIONES**  
 Virginia Cabezón

**DIRECTOR DE DESARROLLO DIGITAL**  
 Miguel Castillo

**DEPARTAMENTO DE PUBLICIDAD**  
 DIRECTOR COMERCIAL  
 Javier Matallana  
 JEFA DE SERV. COMERCIALES Jessica Jaime  
 MARKETING  
 Marina Roch  
 EQUIPO COMERCIAL  
 Beatriz Azcona, Daniel Gozlan,  
 Noemí Rodríguez, Zdenka Prieto  
 COORD. DE PRODUCCIÓN Roberto Rodas  
 Fotografía Asimétrica TAF  
 Archivo fotográfico Thinkstock

**REDACCIÓN Y PUBLICIDAD**  
 C/ Santiago de Compostela, 94  
 28035 Madrid  
 Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933  
 SUSCRIPCIONES  
 Tel. 902 540 777 Fax: 902 540 111  
 suscripcion@axelspringer.es  
 DISTRIBUCIÓN ESPAÑA:  
 S.G.E.L. Tel. 916 576 900  
 DISTRIBUIDORA PARA AMÉRICA:  
 Hispamedia, S.L. Tlf.: 902.73.42.43  
 Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr.  
 José Espírito Santo, Lote 1-A  
 1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37  
 Impresión ROTOCOBRI  
 Tel. 918 031 676  
 Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800  
 Esta publicación es miembro de



Controlada por



Depósito legal: M-02183-2003  
 Esta revista se imprime en papel ecológico  
 blanqueado sin cloro. Printed in Spain 01/2013  
 Personal Computer & Internet no se hace necesariamente  
 solidaria de las opiniones vertidas por sus colaboradores  
 en los artículos firmados. Prohibida la reproducción por  
 cualquier medio o soporte de los contenidos de esta  
 publicación, en todo o en parte, sin permiso del editor.



Síguenos en



Tucano España @Tucano\_ES



### Nueva línea LAMPO

para MacBook Air/Pro/Retina 13"  
Ultrabook 13" con bolsillo para tablet 7"/10"



 **TUCANO**  
TECH & STYLE MILANO

Tucano Spain & Portugal: C/Antonio Suárez, 10, Edif. A, 3º, oficina 5 – 28802 – Alcalá de Henares, Madrid  
Tel.: +34 91 134 15 95 Fax.: + 91 34 134 15 94 [www.tucano.es](http://www.tucano.es) [comercial@tucano.es](mailto:comercial@tucano.es)



# EL ALMA completo

**E**l mayor radiotelescopio del mundo, ALMA, ya está listo para empezar a descubrir el origen del Universo. Hace unos días se instaló la última de las antenas de las 66 que forman este observatorio situado en Chajnantor a 5.000 metros de altitud, en el desierto de Atacama, Chile.

ALMA (Atacama Large Millimeter/ submillimeter Array) es un interferómetro, esto significa que todas las antenas trabajan al unísono como un solo y enorme telescopio de un diámetro equivalente a la distancia entre las dos antenas más lejanas entre sí.











## EL FUTURO GOOGLE

LA COMPAÑÍA REVELA SU FUTURO PRÓXIMO EN GOOGLE I/O

**R**ecientemente ha finalizado el evento de Google para desarrolladores, **Google I/O**, y ha dejado tras de sí un montón de novedades

y tecnologías que establecerán **la hoja de ruta de la compañía en los próximos tiempos**. Google ha presentado diversas tecnologías y avances, unas más esperadas y otras tan sorprendentes como

Google Cardboard. Una de las conclusiones importantes que deja tras de sí este evento es **el empeño de la compañía por agilizar la actualización de su sistema operativo** en todos los dispositivos, evitan-

do la criticada fragmentación. Al menos, eso se detecta tras la decisión de **impedir la personalización a terceros de Android Wear, Auto y TV**.

[www.google.es](http://www.google.es)

### Android para llevar

**W**ear es la apuesta de Google para que nos coloquemos un smartwatch en nuestra muñeca –ya disponibles el G Watch de LG y el Gear Live de Samsung, y en camino el Moto 360 de Motorola– y disfrutemos de una serie de servicios que complementen o agilicen los de nuestro móvil.



### Android para ver

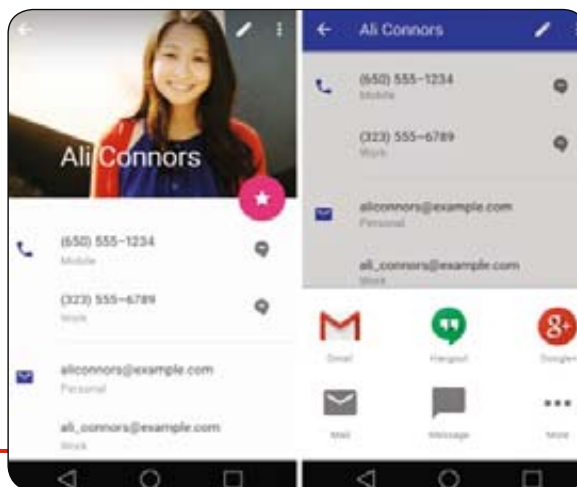
**E**l objetivo de Google con Android TV es el de trasladar por completo –nada de dispositivos que se quedan a medias, como Chromecast– todo el ecosistema Android a los televisores y mejorar la experiencia a la hora de consumir contenidos multimedia, usar apps o disfrutar de los juegos.



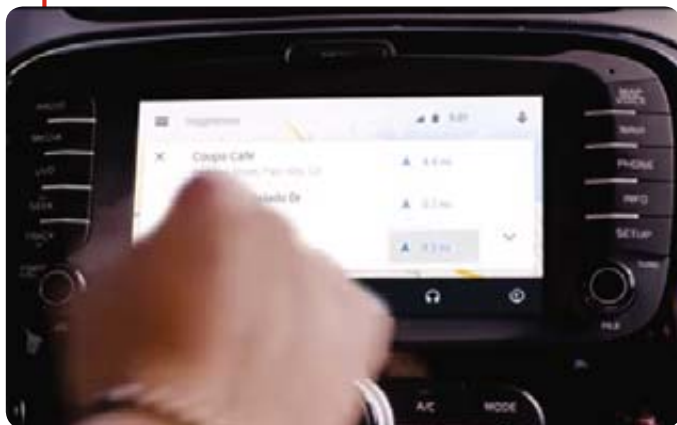


## Android para avanzar

**E**ra necesario un salto como el que promete Android L, un paso adelante para el sistema operativo más instalado en el mundo que suponga una revisión tanto visual como de sus funcionalidades. Entre las primeras promesas anunciadas, una nueva interfaz, una mayor duración de la batería, discriminación de las notificaciones según los intereses del usuario y, por supuesto, todo lo necesario para una integración completa con el resto de novedades de Google, empezando por Android TV.



## Android para conducir



**G**oogle competirá directamente con el Car Play de Apple presentando Google Auto, un servicio a priori similar que proporcionará a los conductores información más detallada de la ruta a seguir, acceso a listas personalizadas de música, búsqueda por voz y todas las funciones de llamadas, además de otras características por descubrir.

## Android para experimentar

**E**ntre lo anecdótico y lo divertido, Cardboard ha demostrado que a Google aún le queda encendida la chispa de la genialidad. Se trata de un kit de cartón al que se le suman unas lentes, unos imanes y un velcro para construir junto con el smartphone unas gafas de realidad virtual caseras que funcionan, y muy bien. La expectación despertada ya ha propiciado la aparición de versiones piratas.



## ÚLTIMA HORA

### Router siempre actualizado

AVM prepara un servicio de actualizaciones automáticas para aumentar la seguridad de sus terminales, empezando por Fritz! 7490, el router capaz de alcanzar velocidades de hasta 1.300 Mbit/s. [en.avm.de](http://en.avm.de)



### Una experiencia WPhone total

El Nokia Lumia 635 proporciona una experiencia Windows Phone completa con su procesador Quadcore, pantalla de 4,5" y cámara de 5 megapíxeles por 179 €. [www.nokia.es](http://www.nokia.es)



### Un robot USB para tu tablet

PNY ha lanzado un original y funcional adaptador USB para smartphones y tablets Android. El Robot Android OTG permite trasladar archivos, reproducirlos desde una memoria USB o conectar ratones y teclados. Su precio es de 4,99 €. [www.pny.eu](http://www.pny.eu)





## AJUSTE VISUAL

### NUEVOS GALAXY TAB S CON ADAPTIVE DISPLAY

**E**l nuevo Galaxy Tab S, con tamaños de pantalla de 8,4" y 10,5", presume de llevar, pese a sus 6,6 mm de grosor, pantallas Super AMOLED con la **tecnología Adaptive Display para ajustar inteligentemente la saturación y la nitidez**, ofreciendo así la mejor experiencia visual. Ambos modelos se arman con procesadores Exynos 5 Octacore (1,9 GHz Quadcore + 1,3 GHz Quadcore) o Snapdragon 800 Quadcore a 2,3 GHz. El modelo de 8,4" tiene un precio de **399 €** en su versión WiFi, que se eleva a los **499 €** si se opta por

la versión 4G, mientras que su hermano mayor, el Galaxy Tab S con pantalla de 10,5", parte de un precio de **499 €** en la versión WiFi y alcanza los **599 €** en el modelo 4G. Todos los Galaxy Tab S están ya a la venta desde el pasado 4 de julio y vienen equipados con una **selección de contenido Premium**, además de incorporar diversas tecnologías encaminadas a mejorar la experiencia de usuario, como **Quick Connect, Multi User Mode o Fingerprint Scanner**.

[www.samsung.es](http://www.samsung.es)



## Más espacio y rapidez

### EL LACIE 2BIG THUNDERBOLT 2 PUEDE CON TODO



**E**l Lacie 2Big Thunderbolt 2 es el dispositivo de almacenamiento RAID externo de doble compartimento **más rápido y con mayor capacidad: 6, 8 y 12 TB**. Gracias a la tecnología Thunderbolt 2 puede alcanzar velocidades de **hasta 420 MB/s** y permite editar flujos de vídeo 2K de 10 bits sin comprimir o **reproducir vídeos 4K comprimidos**. Cuenta con interfaces USB 3.0 y Thunderbolt 2, un innovador sistema de refrigeración y precios que van de los **549 € (6 TB)** a los **759 € (8 TB)** y **959 € (12 TB)**.

[www.lacie.com](http://www.lacie.com)

## Una consola de Razer

Razer, la popular marca de periféricos para gamers, ha anunciado que presentará a finales de año una **micro-consola con la que llevar contenidos multimedia en streaming, apps y, especialmente juegos**, a los salones de todo el mundo.



Será un dispositivo Android para reproducir películas, música, apps y juegos, nada novedoso a priori, pero la firma de Razer sí hace esperar **una micro-consola capaz de ofrecer una experiencia muy satisfactoria a los gamers**, muchos de los cuales tienen a Razer como marca de referencia en este campo.

[www.razerzone.com](http://www.razerzone.com)

## Sonido 5.1 allá donde vayas

**L**a tarjeta de sonido **Sound Blaster Omni Surround 5.1** añade a través de un puerto USB de PC o Mac un **sistema 5.1 con 24 bits y 96 kHz**, e incluye micrófono dual para llamadas y grabaciones. Cuesta **71,99 €**.

[es.creative.com](http://es.creative.com)





# Atracción asequible

## NOKIA X2, UN GRAN COMIENZO

**N**okia vuelve a reforzar su serie X con otro dispositivo ideal como puerta de entrada a los smartphones y para ser vendido en mercados emergentes con dificultades para acceder a las gamas más altas. El X2 luce una **pantalla Clear-Black de 4,3"**, **cámara trasera de 5 megapíxeles**, un **procesador Snapdragon de doble núcleo a 1,2 GHz** y **1 GB de RAM**, lo que facilita una experiencia fluida al usuario que disfrutará de aplicaciones Android y servicios de Microsoft como **Skype, Outlook.com y OneDrive**. El Nokia X2 está a la venta desde julio a **99 €**.

[www.nokia.com](http://www.nokia.com)



El Nokia X2 no sólo atrae por su colorido, sino también por su relación precio/prestaciones.

# La nueva referencia Nikon

## D810 ES SU NUEVA CÁMARA PROFESIONAL



**C**on una espectacular resolución de **36,3 megapíxeles**, la nueva Nikon D810 pone a trabajar su **procesador EXPEED 4**, su **sensor de formato FX** y un **rango ISO que parte de 64** para postularse como la herramienta definitiva para los profesionales. Los fotógrafos no dejarán pasar el atractivo de características

como la velocidad de **ráfaga de hasta 7 fps**, el **sistema de autoenfoco con 51 puntos**, la batería de alta capacidad (1.900 mAh) y su cuerpo de aleación de magnesio sellado que le permite resistir la humedad y el polvo. La Nikon D810 llegará este verano al **precio de 3.299 €**.

[www.nikon.es](http://www.nikon.es)

## ¡YA TE VALE! LOS GADGETS MÁS ESTÚPIDOS

### Torreta de Portal

¿Nadie se ocupa de vigilar tu escritorio? Por 29,99 dólares, ThinkGeek.com te ofrece esta torreta centinela directamente sacada de la saga de Valve "Portal" para que se encargue de la seguridad en tu zona. Detecta movimiento, despliega sus alas y, sobre todo, deleita a los intrusos con frases de los dos míticos videojuegos.



# Ayuda en la empresa

## FUJITSU PRESENTA DOS NUEVOS LIFEBOOK E

**L**os portátiles de la serie E de Fujitsu están especialmente orientados para las empresas, donde se

presentan como una solución completa para sus necesidades. Los nuevos **E554 de 14"** y **E544 de 15,6"** ofrecen un entorno seguro para la empresa, baterías de alta duración y componentes intercambiables entre modelos de la misma familia. **A la venta en agosto.**

[www.fujitsu.es](http://www.fujitsu.es)







## TRES DÍAS DE JUEGO

LA DÉCIMA EDICIÓN DE GAMELAB HA CERRADO SUS PUERTAS

**L**a cita anual con la **Feria Internacional del Videojuego y el Ocio Interactivo** ha alcanzado su décima edición con un cartel de invitados estelares que combina los nombres más actuales de la industria del videojuego con auténticas leyendas recordadas y queridas por todos los aficionados. **Gamelab 2014** es un evento más que consolidado, nacido en Gijón hace diez años y que ha alcanzado su máxima dimensión en su sede actual, en **la ciudad de Barcelona**.

### Con nombre propio

El evento está compuesto por conferencias, expositores de la industria del videojuego y

oportunidades de negocio dentro del mundo del ocio electrónico. Como ya nos tiene acostumbrados, Gamelab 2014 presentó una atractiva lista de personajes invitados que alterna nombres míticos como los de **Tim Schafer** (creador de Grim Fandango en LucasArts y actualmente con estudio propio, Double Fine Productions) o **Yu Suzuki** (el padre del recordado Shenmue, galardonado con el premio Leyenda 2014) con los de algunos de los profesionales más influyentes y respetados del sector, caso de **Jade Raymond**, **Peter Molyneux** o **Keiji Inafune**.

La Feria también cede un espacio a los nombres emergentes, los responsables de fenóme-

nos que son tendencia mundial y para los **Premios Nacionales del Videojuego**, que han celebrado su séptima edición

con **Castlevania: Lords of Shadow 2**, de Mercury Steam como **Mejor juego del año**.

[www.gamelab.es](http://www.gamelab.es)

**GAMELAB siempre cuenta con leyendas de los videojuegos como Yu Suzuki o Tim Schafer.**





# A toda velocidad

## EL WOXTER I-80 ACELERA CON INTEL

**E**l nuevo tablet i-80 de Woxter opta por incorporar un **Intel Atom a 2 GHz** para que, junto con **1 GB de RAM y 16 GB de almace-**

**namiento** ofrezca un gran rendimiento en su pantalla de **7,85"**. Su precio es de **169 €**.

[www.woxter.es](http://www.woxter.es)



# Una gráfica de alto rendimiento

## GTX TITAN Z, CON DOBLE POTENCIA



**L**a espectacularidad de las cifras de la Asus GTX Titan Z parte de su doble **GPU NVIDIA GeForce a 876 MHz** y continúa a través de los **12 GB de memoria GDDR5** que integra. Hay que añadir, además, la herramienta **Boost 2.0** para monitorizar en tiempo real la

velocidad de reloj y garantizar que la CPU esté siempre a máximo rendimiento y la tecnología **G-Sync** de NVIDIA para mejorar la experiencia gaming. Tanta potencia tiene, como era de esperar, un precio: **2.959 €**.

[www.asus.com](http://www.asus.com)

# Internet seguro



## Derecho al olvido

Con la colaboración de:



Oficina de seguridad del internauta: [www.osi.es](http://www.osi.es)  
Inteco: [www.inteco.es](http://www.inteco.es)

**U**n abogado español demandó a Google porque su nombre aparecía en el buscador en relación con un embargo, muchos años después de haber sido éste resuelto. Como su petición inicial no tuvo éxito, solicitó ayuda a la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) y, tras un largo proceso, el caso llegó al Tribunal de la UE. Tras una dura batalla, una reciente sentencia contra el buscador Google confirma **el derecho de cualquier ciudadano europeo a eliminar su información privada de**



**Google evalúa cada solicitud para evitar la vulneración de derechos en ambas partes.**

**Internet**, lo que se conoce como "derecho al olvido". Ahora, si encontramos información personal en Internet que nos perjudica, podemos exigir al buscador que la elimine de los resultados de búsqueda, siempre y cuando

la información sea antigua y creamos que vulnera nuestro derecho de privacidad. Si no se dan estos requisitos no podremos solicitar la retirada de la información, ya que se podrían estar vulnerando otros derechos fundamentales como la libertad de expresión y de información. **Cada reclamación será estudiada de forma independiente.** ¿Qué debemos hacer si queremos que una información nuestra sea eliminada de los resultados de Google? Solicitar su retirada a través del siguiente formulario que

el buscador ha puesto a disposición de los usuarios: **[support.google.com/legal/contact/lr\\_eudpa?product=websearch](http://support.google.com/legal/contact/lr_eudpa?product=websearch)** No olvidemos proteger activamente nuestra privacidad en Internet, realizando búsquedas por nuestro nombre para comprobar lo que Internet sabe de nosotros y **reflexionando antes de publicar datos personales o comprometidos en páginas web, blogs, foros o redes sociales**, ya que una vez publicados, no podremos controlar el uso que se hace de ellos.



## UN TABLET PARA LLAMAR

LLEGA EL PRIMER PHABLET DE HP, EL SLATE 6 VOICETAB



**S**e trata de un dispositivo que se estrena en España, pero este phablet no es una novedad en el mercado internacional, donde tiene ya unos meses de recorrido. El HP Slate 6 VoiceTab es un phablet muy manejable – **tiene 8,8 mm de grosor y 160 gramos de peso** – con un **procesador Marvell PXA 1088 de cuatro núcleos a 1,2 GHz**, 1 GB de memoria RAM y 16 GB de espacio de almacenamiento. Su **pantalla de 6" es HD, con una resolución de 1.280 x 720**, y tiene una cámara trasera de

El Slate 6 VoiceTab es el primer phablet de HP en llegar a España

5 megapíxeles y una frontal de 2. Pero además de su idoneidad como tablet a la hora de reproducir películas y música, jugar o navegar por la web, el HP Slate 6 VoiceTab es un **dispositivo Dual SIM** que cabe en cualquier bolsillo para ir a todas partes con el usuario y encargarse de sus llamadas. Sus medidas son de **83,2 x 165,1 x 8,98 mm** y para los aficionados a la personalización ofrece **cubiertas intercambiables de color blanco o rosa al precio de 19,99 €** y una **carcasa en blanco o negro con solapa por 29,99 €**. Este phablet de HP lleva instalada la **versión 4.2 de Android** –actualizable a 4.4– y tiene un precio de **249 €**.

[www.hp.es](http://www.hp.es)

## Dispuesta a todo

LA SONY HDR AS-20 ESTÁ SIEMPRE LISTA

**L**a **Action Cam HDR AS-20** de Sony usa la tecnología **SteadyShot** para proporcionar espectaculares imágenes Full HD en condiciones en las que se producen movimientos intensos de cámara. Incorpora **sensor CMOS Exmor R**, un

**objetivo Zeiss Tessar ultra angular**, conexión WiFi, micrófono estéreo y una duración de su batería de hasta 30 minutos. El precio de la Sony Action Cam HDR AS-20 es de **199 €**.

[www.sony.es](http://www.sony.es)

No dejes pasar ni un segundo de acción con la Sony HDR AS-20



## Controla cada rincón de tu hogar

ARCHOS SMART HOME CONECTA TU CASA

**A**rchos combina hardware y software para **aumentar el alcance y eficacia de los dispositivos de un hogar conectado**. Con Bluetooth Smart, el sistema de Archos **dobra el alcance de 10 a 20 metros y triplica el número de objetos conectados**. El pack Archos Smart Home aprovecha estos logros e incluye **tablet, dos cá-**

**maras y cuatro dispositivos de detección por 229,99 €**.

[www.archos.com](http://www.archos.com)





# Experiencia multimedia

ASÍ ES EL ZTE RONO

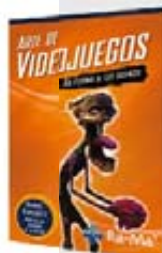
**F**ruto de la colaboración entre **Orange** y **ZTE**, el Rono es un terminal asequible pero volcado en ofrecer una óptima experiencia multimedia. Con un **procesador de cuatro núcleos a 1,2 GHz**, **pantalla HD de 5"** y **cámara de 8 megapíxeles**, el Orange Rono tiene un precio, sin permanencia, de **179 €**.

[www.orange.es](http://www.orange.es)



## Los libros del mes

### Arte de videojuegos



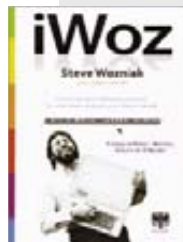
El libro habla de la gran importancia del apartado artístico en los videojuegos e incluye la visión de algunos profesionales del sector del

ocio electrónico en nuestro país. **19,90 €**.

[www.ra-ma.es](http://www.ra-ma.es)

### iWoz

Es fácil pensar en Steve Wozniak, el co-creador de Apple junto al fallecido



Steve Jobs como la mitad perdedora del dúo, pero su autobiografía nos descubre la genialidad de un personaje indispensable y su aportación crucial a la informática. **17,95 €**

[www.editorialrasche.es](http://www.editorialrasche.es)

## Algo más que una simple Netcam

NETCAM HD+ VIGILA TU CASA

**L**a NetCam IP HD+ **funciona con el sistema WeMo** de la propia Belkin y permite conectarnos desde su app a la cámara y ver lo que ocurre en nuestro hogar. Tiene **detección de movimiento** y se puede combinar para funcionar con otros productos WeMo,

como por ejemplo activar un interruptor cuando se detecte un movimiento. Su imagen es **gran angular**, tiene **visión nocturna**, **transmisión WiFi en continuo** y **almacenamiento en la nube**. Cuesta **149,99 €**.

[www.belkin.com](http://www.belkin.com)



## KIOSCO



Prepara a fondo tus lecturas de verano con un especial sobre eReaders, tiendas de e-books y cómo organizar tu biblioteca virtual con Calibre.



No te pierdas todo lo que traerá el futuro a tu muñeca gracias a la tecnología Android Wear, ni las 50 formas de mejorar gratis tu móvil.



El esperado balance del E3 deja tras de sí 60 juegos que llegarán poco a poco a tus consolas, pero que Hobby Consolas te adelanta ya.



## Las cifras del mes

3.300 pinos salvados en España en 2013 por las facturas electrónicas

**63%** DE ESPAÑOLES RESERVAN  
SUS VIAJES POR INTERNET

**10 AÑOS**  
HAN PASADO DESDE  
LA APARICIÓN DEL  
PRIMER MALWARE  
PARA MÓVILES

**650.000**  
ELEMENTOS DE  
MALWARE HAN  
SIDO CREADOS  
PARA ANDROID

**15%**  
DE EMPRESAS  
ESPAÑOLAS  
VENDEN ONLINE  
SUS PRODUCTOS

**10** ediciones cumple  
GameLab, la Feria  
Internacional del Videojuego

LA CIFRA ESTÚPIDA DEL MES...  
**45** DE MENORES DE 25 AÑOS  
NO DISTINGUE UNA  
NOTICIA DE UN POST EN  
POR CIENTO LAS REDES SOCIALES

**80%**  
DE USUARIOS DISPUESTOS A  
RECIBIR ALERTAS SANITARIAS  
EN SU TELÉFONO MÓVIL





Todo lo que necesitas saber para sacarle  
el máximo partido a tu Samsung Galaxy

# Samsung Galaxy para principiantes

Todo lo que necesitas  
saber para sacar partido  
a tu Samsung Galaxy



Ahora  
para el nuevo  
**S5**

**132  
páginas**

- ✓ 100% no oficial
- ✓ Primeros pasos
- ✓ Trucos imprescindibles
- ✓ Apps de Samsung analizadas

Búscalo en tu punto de venta más cercano  
o en [store.axelspringer.es](http://store.axelspringer.es)



Y en los mejores quiosco digitales



zinio



KIOSKO  
MÁS





# Primer contacto

Te contamos de primera mano los detalles más interesantes de los productos más novedosos. Así no tendrás excusa para estar al día de lo que se mueve en el mundo de la tecnología.



## La máquina perfecta

### ANTEC NINETEEN HUNDRED

Una de las cajas para PC que podrás encontrar en el mercado. Con un diseño moderno disponible con detalles en verde o rojo, pero sin excesivas excentricidades, la Nineteen Hundred de Antec cuenta con **9 ranuras de expansión**, 17 bahías para unidades (tres de 5.25", doce de 3.5" y dos de 2.5") y un **avanzado sistema de refrigeración para tarjetas gráficas** de hasta 13 pulgadas. Su malla de doble capa – junto a sus 6 ventiladores de última generación, más otros dos opcionales – proporciona un flujo de aire continuo sin obstáculos para enfriar de forma silenciosa. Además, es **compatible con refrigeración por agua**.

La Nineteen Hundred está construida en **acero SECC de alta resistencia** de 0,8 mm y cuenta con 4 conectores USB 3.0, dos USB 2.0 frontales y conectadores de audio para auriculares y micrófono.

Precio	284 €
Fabricante	Antec
Contacto	<a href="http://www.antec.com">www.antec.com</a>

## Tu compañera ideal de vacaciones

### BEST BUY EASY SNAP HD AQUA

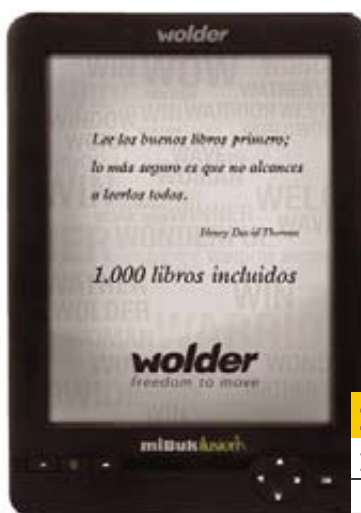
**P**reparada para aguantar todo tipo de inclemencias, gracias a su carcasa (con certificado IPX8) **sumergible hasta 10 metros de profundidad**, la pequeña Best Buy Snap HD Aqua será tu compañera ideal para estas vacaciones. Cuenta con pantalla táctil de 2 pulgadas, salida de vídeo HDMI y es capaz de grabar **video en formato panorámico Full HD 1080p** y fotografías de hasta 12 MPX.



Precio	79,95 €
Fabricante	Best Buy
Contacto	<a href="http://bestbuy.es">bestbuy.es</a>

## Con luz propia

### WOLDER MIBUK ILUSION



**C**on su pantalla de 6 pulgadas de 800x600 píxeles y su 4 GB de almacenamiento (más microSD), el nuevo ebook de Wolder destaca, además, por su **sistema de luz frontal que mejora la visibilidad**, incluso en los ambientes peor iluminados. Pesa 160 gramos y tiene una autonomía de 8.000 pasos de página.

Precio	89 €
Fabricante	Wolder
Contacto	<a href="http://wolderrelectronics">wolderrelectronics</a>



## Para estudiar y más

### ACER TRAVELMATE B115M

Con un peso de tan sólo 1.190 gramos, y un grosor de 21,2 mm, el Acer TravelMate B115M cuenta con

una pantalla HD LED de 11,6 pulgadas, **procesador Intel Pentium Quad Core**, memoria de 8 GB y disco duro de 128 GB.

Un pequeño portátil – con una autonomía de 10 horas y sin ventiladores– pensado para estudiantes y profesionales que **buscan movilidad y potencia** sin gastar mucho dinero.



<b>Precio</b>	<b>352 €</b>
<b>Fabricante</b>	<b>Acer</b>
<b>Contacto</b>	<b>www.acer.es</b>

## "Must have" para iPad

### VOGEL'S TMS 303

Si tienes un iPad, estás tardando en hacerte con uno. **Funda de protección y soporte**, todo en uno gracias a este sistema de sujeción de Vogel's. El soporte se ancla a la pared y permite **mover y rotar el iPad a tu antojo** gracias a un sistema patentado que integra el enganche en la propia carcasa. Más cómodo... imposible.



<b>Precio</b>	<b>99,99 €</b>
<b>Fabricante</b>	<b>Vogel's</b>
<b>Contacto</b>	<b>www.vogels.com</b>

## El monitor del jugón

### AOC G2770PQU

AOC lanza un nuevo monitor para los jugadores más ambiciosos. El g2770Pqu impresiona por su pantalla **LCD TN Full HD (1.920x1.080) de 27 pulgadas**, su frecuencia de refresco de 144 Hz y un tiempo de respuesta de tan sólo 1 ms. Cuenta con entrada Display-Port, entrada **HDMI con soporte MHL**

**para dispositivos Android**, DVI-D y cuatro conectores USB ( dos de ellos USB 3.0). Además, incorpora ajustes ergonómicos y **altavoces estéreo acoplados** al propio monitor.



<b>Precio</b>	<b>539 €</b>
<b>Fabricante</b>	<b>AOC</b>
<b>Contacto</b>	<b>aoc-europe.com</b>

## Gama alta

### RAZER ADARO IN-EAR

Con cuerpo de aluminio mecanizado, los Adaro de Razer cuentan con diafragmas de neodinio de 10 mm, con los que conseguir **la mejor experiencia sonora** en unos auriculares in-ear de alta gama.



<b>Precio</b>	<b>79,99 €</b>
<b>Fabricante</b>	<b>Razer</b>
<b>Contacto</b>	<b>razerzone.com/es-es</b>

## Sencillez y rendimiento

### WIKI FIZZ



Por tan sólo 79 euros, pocos smartphones podrás ofrecerte más que este Wiko Fizz. Pesa sólo 122 gramos y dispone de pantalla LCD TN de 4 pulgadas WVGA, **procesador Dual Core a 1 GHz con 512 MB de memoria RAM**, cámara principal de 5 MPX y batería de 1.500 mAh. Todo comandado por la versión 4.2 de Android. Como extra, incorpora además, **doble ranura para tarjetas SIM**.

<b>Precio</b>	<b>79 €</b>
<b>Fabricante</b>	<b>Wiko</b>
<b>Contacto</b>	<b>es.wikomobile.com</b>



## En las próximas...

### 3 SEMANAS

#### EVENTOS DEF CON 2014



Un año más, legiones de hackers de todo el planeta se reunirán en el Rio Hotel & Casino de Las Vegas para escuchar conferencias, compartir trucos y disfrutar de su pasión por todo lo que tiene que ver con la seguridad informática.

**Del 7 al 10 Agosto**

#### CINE Los Mercenarios 3



La popular saga de acción protagonizada por viejas glorias del género cuenta con tantos fans como destructores, y aún no se sabe a ciencia cierta hasta qué punto ha de tomarse en serio. Se unen al reparto, entre otros, Mel Gibson y Antonio Banderas.

**15 agosto**

#### DISCOS Sinnead O'Connor



El décimo disco de estudio de la cantante irlandesa se acompaña de un radical cambio de imagen y un título que suena a la vez a reivindicación y a declaración de intenciones: I'm not bossy, I'm the boss (No soy mandona, soy la jefa).

**11 agosto**

### 6 SEMANAS

#### FOTOGRAFÍA Henri Cartier-Bresson



La Fundación Mapfre ofrece en Madrid una oportunidad casi irreplicable de disfrutar de una completa exposición del gran fotógrafo francés Cartier-Bresson. Más de 500 fotografías del padre del fotoperiodismo y miembro de la agencia Magnum.

**Hasta el 7 septiembre**

#### FESTIVAL Mona Fest



La cita granadina combina deportes, playa y música en Salobreña durante tres días, basando su receta musical en ingredientes internacionales como Anna Calvi, Toy, Is Tropical, The Soft Moon o The Magician y nacionales como Los Planetas.

**Del 21 al 23 agosto**

#### BLU-RAY Los Soprano



Críticos y fans la consideran la mejor serie de televisión de todos los tiempos. La vida familiar y profesional del mafioso Tony Soprano estará a tu disposición en Blu-ray con 28 discos donde se alojan sus seis temporadas.

**9 septiembre**

### 9 SEMANAS

#### VIDEOJUEGO Hyrule Warriors



El universo Zelda de Nintendo da un golpe de timón y traslada a sus personajes a los campos de batalla. Al estilo de juegos como Dynasty Warriors, combatiremos a centenares de enemigos con personajes y escenarios sacados de lo mejor de la saga.

**19 septiembre**

#### DEPORTES Mundial de Vela



La ciudad de Santander acoge el Campeonato Mundial de Vela, para el que ya figuran más de 850 embarcaciones inscritas de 76 países diferentes. En sus sucesivas competiciones se decidirá el 50% de las plazas para las Olimpiadas de 2016.

**Del 8 al 21 septiembre**

#### VIAJES Oktoberfest



Con 200 años tras de sí, la fiesta de la cerveza por excelencia, Oktoberfest, reúne en Munich a miles de alemanes y turistas bajo enormes carpas de diferentes ambientes y atractivos, además de, por supuesto, gran cantidad de cerveza.

**Del 20 al 5 octubre**



# Suscríbete a **PERSONAL COMPUTER & INTERNET**

**¡Elige tu oferta!**



**90€**

(gastos de envío incluidos)

**12 números  
+ Tablet Best Buy 7"**

- Sistema operativo Android 4.2 y Procesador Quad
- Pantalla de 7 pulgadas multitáctil (800 x 480 pixels)
- Reproduce archivos de vídeo guardados tanto en la memoria interna de 8GB como en tarjetas de memoria externas.
- Incluye cámara frontal y Conexión Wi-Fi
- Flash II soportado y Salida de audio a través de altavoz integrado y salida para auriculares.



**20%**  
de descuento

**12 números + SUPERDESCUENTO**

Cada ejemplar te sale a 2.75 €.  
Te ahorras un 20% sobre el PVP de portada

**33€**

(gastos de envío incluidos)

Oferta sujeta a disponibilidad de stock. Los artículos pueden agotarse durante la vigencia de esta publicidad. Si fuera así, nos podremos ponernos en contacto contigo para cambiar de elección.

**Puedes suscribirte por cualquiera de estos canales:**

**En [ozio.axelspringer.es/autobild](http://ozio.axelspringer.es/autobild)**


**Por tel.: 902 540 777 y por e-mail [suscripcion@axelspringer.es](mailto:suscripcion@axelspringer.es)**


En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos que tus datos personales formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. con objeto de gestionar su suscripción y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa. Para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España, S.A. en la dirección c/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid. No se aceptan suscripciones fuera de España. Promoción válida hasta publicación de oferta sustitutiva. Axel Springer España, S.A. se reserva el derecho de modificar esta oferta sin previo aviso.





# TENEMOS CORREO

## Qué dicen las redes

 **Rubén Andrés** Esto siempre es una buena noticia. "@RevistaPCI: Android L llegará al Nexus 4, Nexus 5, Nexus 7 y Nexus 10"

 **Jon Inazio** (Sobre las posibles 5,5" de iPhone 6) A Apple se le está yendo la cabeza. Todos sus esquemas se están rompiendo y están dando señas de que no saben por dónde tirar. Que si solo fabricamos un móvil premium... Toma dos (5c y 5s). Que si la pantalla no debe ser muy grande... Toma 5,5 pulgadas. [...] Vamos que, visto lo visto, el iPhone, se va a ver relegado a los "fanboys" de Apple [...]. Seamos sinceros, a la gran mayoría le bastaría con un ordenador equipado con un i3 (incluso un i5) y con un teléfono de gama media (tirando por lo alto). ¡¡Grandes momentos que vive el marketing!!!

 **Falcon** (Sobre Gowex) Y ahora nosotros a pagar el estropicio como siempre, los beneficios privados y las pérdidas públicas siempre...

 **Diego** (Sobre el sorteo de Motorola E) Estaría genial tener el Moto E para disfrutarlo en compañía de mis compañeros este verano :)

## ¿Nokia con Android?

Roberto Fraga

Hace ya varias semanas que os hicisteis eco de una noticia sorprendente: Nokia iba a empezar a vender móviles con Android y, además, a precios bastante económicos. ¿Sabéis cuándo empezarán a llegar al mercado, o es que Nokia ha echado marcha atrás con este proyecto? Según tengo entendido, esos nuevos teléfonos llevarán Android, pero sólo de forma limitada, y no incluirán los servicios de Google. ¿Podéis aclarármelo?

### PC&I

*Efectivamente, Nokia presentó hace unas semanas su familia X con la filosofía de ofrecer smartphones a precios asequibles y basados en Android. Pero, como bien dices, la plataforma de Google sólo está presente en estos ter-*



*minales de forma limitada. Si quieres sacarles todo el partido tendrás que echar mano a conocimientos avanzados para instalar, por ejemplo, la tienda Google Play.*

*Está previsto que para el mes de septiembre se empiece a vender en España el modelo X2 que, según fuentes oficiales, tendrá un precio de 99 €. Cuenta con una pantalla de 4,3", cámara de 5 MPX y batería de 1.800 mAh.*

## Mi Android "no vale"

Irene Calvo

Después de leer vuestro artículo sobre deporte y tecnología me picó el gu-sanillo por hacerme con alguno de los "gadgets" que aparecen en el reportaje y que, según vosotros explicáis, te ayudan a controlar el ejercicio que hacer. Así que fui decidida a una tienda para preguntar por las pulseras deportivas y, tras com-

parar varios modelos, llegó la sorpresa. El dependiente me preguntó qué teléfono tenía, y al enseñarle mi modelo de dos años me dijo que era incompatible con la pulsera que había elegido porque no tenía la versión adecuada de Android. Resulta que este es un mal común en este tipo de dispositivos de nueva generación (smart-

**Puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Cartas de los lectores)  
Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid**

En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A. siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar tus cartas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A.. En la carta deben aparecer el nombre del autor y su DNI. La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. PCI se reserva el derecho de extraer las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales.

**Tenemos correo es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose todo tipo de críticas.**





watches incluidos). Si no usan Android 4.3 como mínimo, no hay nada que hacer. Así que o tienes dinero para renovar tu móvil, o no podrás hacer uso de ellos. En vuestro artículo no lo mencionáis y creo que es un dato importante.

### PC&I

*Como bien dices, estos dispositivos no valen para cualquier smartphone, y es un dato que solemos recalcar los que nos dedicamos a informar de estos dispositivos. En la mayoría de los casos hay que tener un teléfono de última generación para poder utilizarlos o,*



*al menos, un dispositivo que permita actualizar su sistema operativo. Casi todos los smartwatches y pulseras deportivas sólo son compatibles si tu teléfono cuenta con la versión Android 4.3, si no es así, olvídate. También deberás comprobar la versión Bluetooth con la que establecen la comunicación ambos dispositivos, generalmente es la 4.0.*

**Computer  
Hoy.com**

## EL DEBATE

### Segunda pantalla: ¿moda pasajera o necesaria?

**MILA LAVÍN**

DIRECTORA DEL ÁREA DE TECNOLOGÍA  
@MILALAVIN



La segunda pantalla sí tiene sentido. La posibilidad que te da, por ejemplo, de interactuar con otros usuarios y de opinar sobre un mismo contenido que aparece en la TV en un momento determinado, es otra manera de "ver la televisión" muy divertida.

**NOELIA HERNÁNDEZ**

REDACTORA DE PERSONAL COMPUTER & INTERNET  
@NOELIAHN



Sinceramente, para ver una película o una serie prefiero dedicarle toda mi atención a una sola pantalla, y si es en una sala de cine mejor. Otra cosa es utilizarlas a modo de segundo monitor para consultar información o tener a mano y a la vista algún documento mientras se utiliza el ordenador, sobre todo para jugar.

**TOMÁS GONZÁLEZ**

REDACTOR JEFE DE SECCIÓN  
@TOGOANDROID



Aunque hasta el momento buena parte de los usos planeados para las segundas pantallas se han quedado en agua de borrajas, estoy seguro de que disfrutaremos de funciones que irán más allá de mostrarnos el reparto de la peli, o el mapa completo de un juego.

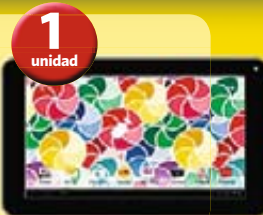
# OZIO

El club del suscriptor de Axel Springer

## ESTE MES EN OZIO REGALAMOS...

Si eres suscriptor y quieres conseguir estos regalos, entra en nuestra web y apúntate. Para ser del Club Ozio, sólo tienes que suscribirte a la revista. Encontrarás toda la información en [ozio.axelspringer.es](http://ozio.axelspringer.es)

**Tablet i-Joy  
Kandy 7"**  
Con pantalla de 7",  
altavoces incorpo-  
rados, panel multi-  
táctil de 5 puntos,  
sistema operativo  
Android 4.1.1 y 4 GB  
de memoria interna.  
**Valorada en 69€**



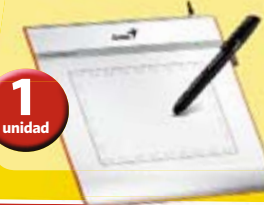
**1  
unidad**



**MAGIX Video Deluxe 2014**  
No es necesario ser un profesional para transformar cualquier grabación en una auténtica película. MAGIX Video Deluxe 2014 hace que la edición de vídeo sea todo un placer y te garantizan excelentes resultados en muy poco tiempo.  
**Valorado en 46€ cada uno**

**3  
unidades**

**Tableta gráfica EasyPen  
i405X de Genius**  
Esta tableta gráfica ha sido diseñada para los principiantes. Es muy intuitiva e incluye un estilete con acceso directo a sus 28 funciones programables.  
**Valorada en 29,90€**



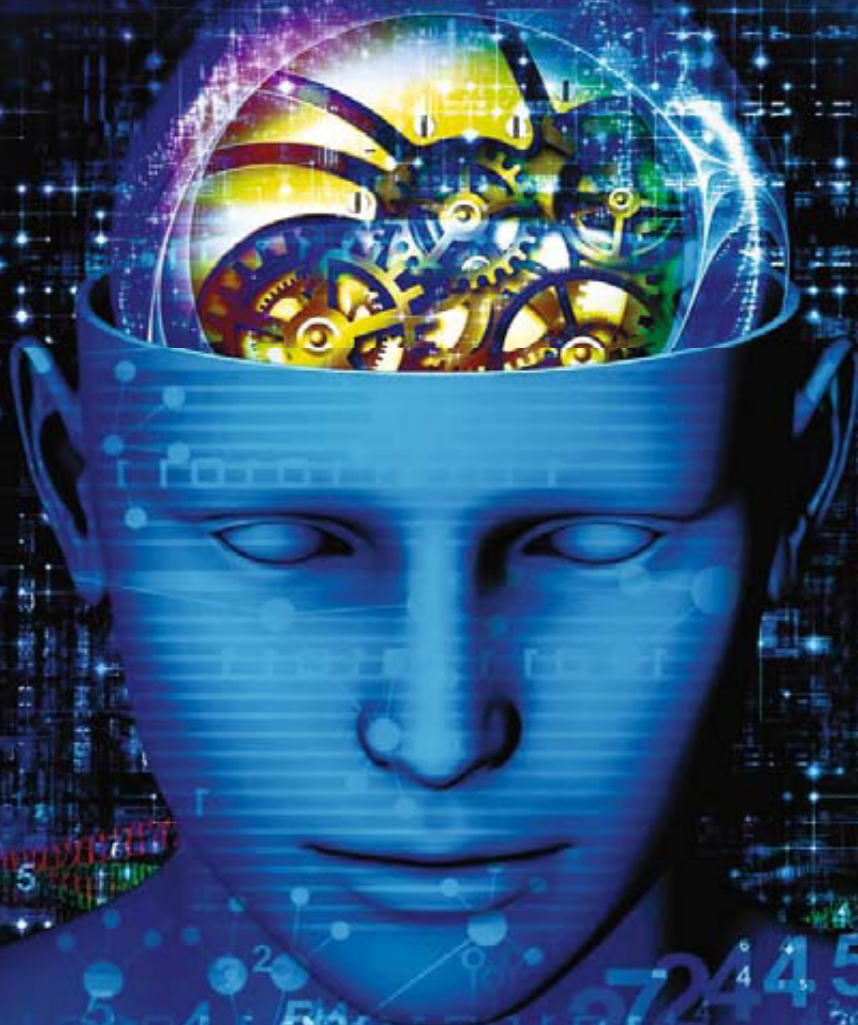
**1  
unidad**

Entra en nuestro club  
**[ozio.axelspringer.es](http://ozio.axelspringer.es)**  
y consigue fantásticos regalos



# Mitos de la tecnología

¿Es más seguro instalar dos antivirus? ¿Influyen los móviles en la electrónica de un avión? El mundo de la tecnología está lleno de mitos y leyendas urbanas, te desmitificamos algunas de ellas.





**E** S verdad que un imán puede estropear un disco duro? ¿Es mejor cargar una batería si primero la has descargado por completo? ¿Y siempre has de cargarla por completo? Por el mundo de la tecnología circulan un número sorprendente de historias y leyendas urbanas de todo tipo. Algunas se basan en hechos, pero otras son mitos

difíciles de erradicar de la mitología popular. ¿Cuáles de las afirmaciones son ciertas y cuáles son cuentos chinos? Personal Computer & Internet ha investigado y comprobado la veracidad de los 15 mitos tecnológicos más populares con algunos resultados sorprendente. Estamos seguros de que practicas más de uno de ellos, pero no te sientas cumplable ya que todos hemos caído en alguno.

## Del hecho al mito

¿Cómo se crean estos mitos en realidad? Pues lo normal es que se basen en hechos que eran ciertos en el pasado, pero que con el estado actual de la tecnología y los avances tecnológicos, ya no tienen ninguna importancia o que, incluso, son justamente lo opuesto.

Así, por ejemplo, las primeras cámaras digitales tenían una aguda falta de calidad y

hoy hay cámaras que con menos megapíxeles harían mejores fotos. Un mundo en el que hay muchos mitos es el de las baterías, y todo lo referente a su uso y conservación. Muchas antes eran correctas, pero con el avance de la tecnología moderna en este campo ahora son falsos mitos que perduran en el tiempo y que simplemente sirven para hacernos perder el tiempo...

## Móviles a bordo

**1** Un estudio de la NASA y la universidad Carnegie Mellon de Pittsburgh demostró, hace ya algunos años, que las ondas de radio que emiten los móviles, portátiles y otros dispositivos electrónicos, son capaces de interferir con la aviónica de los aviones e, incluso, con el GPS de los modelos más antiguos. Durante una prueba con 4 teléfonos activos nunca aparecieron problemas serios, pero los investigadores lle-

garon a la conclusión de que podrían ocurrir fallos críticos si varios pasajeros ignoran la prohibición del uso del teléfono a bordo durante un vuelo.

### Nuestra opinión

La aviónica moderna es bastante más segura. Una vez que haya sido aprobado por la autoridad aeronáutica EASA, algunas compañías aéreas piensan permitir el uso del móvil durante los vuelos, aunque mejor con los teléfonos en modo avión.



## Desconexión segura de los USB

**3** Si desconectas un pendrive sin más, al hardware no le va a pasar nada. Sin embargo puedes perder datos si el sistema operativo está guardando información en ese momento y no ha terminado. Si estás seguro que no se están escribiendo datos (el LED del dispositivo ya no parpadea) puedes quitarlo sin miedo.



### Nuestra opinión

Mira los LED y te podrás ahorrar los clics por el menú "Desconectar dispositivo de forma segura" sin tener problemas.

## Guardar baterías en la nevera

**2** Incluso los fabricantes de baterías recomiendan almacenar las baterías en un lugar fresco si no se van a utilizar. El frío reduce el

proceso de descarga espontánea que ocurre en todas las baterías. Y es que una pila o batería apenas es capaz de suministrar energía cuando hace mucho frío, motivo por el que se te puede apagar el móvil de pronto si te encuentras bajo cero. Eso sí, es importante que al guardar una batería en la nevera, esté cargada a medias, más o menos.

### Nuestra opinión

Si te decides a almacenar tus pilas y baterías en la nevera, al menos hazlo en un recipiente cerrado y estanco que las proteja de la humedad.



## Móviles y gasolineras

**4** Los accidentes en gasolineras en los que el detonante ha sido el móvil no tienen nada que ver con las radiaciones de estos. Las causas suelen ser una descarga eléctrica entre el conductor y el coche. Sin embargo, podría producirse una chispa si se te cae el móvil al suelo, e iniciar así un incendio o explosión.

### Nuestra opinión

Usar el móvil en una gasolinera está prohibido. Y punto.





### Importante: siempre debes cargar y descargar las baterías

**5** Este mito procede de la época de las ya obsoletas baterías recargables de níquel-cadmio. Si con frecuencia las descargas parcialmente, al final sólo daban tanta energía como la que habías utilizado hasta ese punto. La batería de alguna forma se "acordaba" del valor de carga. Este "efecto memoria" ya no existe en las modernas baterías de iones de litio, pero

un estudio reciente ha demostrado que si mantienes las baterías entre el 40% y el 80% de su carga, la cuidas y durarán más tiempo.

#### Nuestra opinión

No te dejes volver loco. Con las baterías modernas no importa cómo ni cuando las cargues, aunque un poco de sentido común no viene mal para mantener tus baterías.



### Los imanes borran los discos duros

**9** Computer Hoy lo ha comprobado: incluso con un imán potente se mantuvieron intactos los datos en un disco duro apagado. Pero si repites el experimento con el disco en funcionamiento, el imán puede afectar a la mecánica y producir un fallo total. Las memorias flash como SSD o llaves USB no tienen parte mecánica, así que no son sensibles a un imán, por potente que sea.

#### Nuestra opinión

Si está apagado, no pasar nada. Encendido, mejor no arriesgar.



### Los móviles se quitan la cobertura unos a otros

**6** Parece una tontería, pero es cierto. Seguro que alguna vez, en un concierto, tenías buena cobertura, pero no podía llamar. El motivo es que las torres sólo permiten un determinado número de llamadas simultáneas. Sólo puedes llamar cuando una "línea" del nodo al que estás conectado se quede libre.

#### Nuestra opinión

Si de verdad es urgente la llamada que quieres hacer, sigue intentándolo hasta conseguirlo. No queda otra opción.



### Cuantos más GHz, mejor

**7** Los procesadores modernos están más optimizados que los antiguos. Por ello, una CPU nueva a 3,3 GHz puede ser más eficiente que una más antigua a 3,5 GHz. El número de núcleos también tiene gran importancia en el rendimiento final del equipo, junto a otros factores como el tipo y la cantidad de memoria RAM o la tecnología utilizada en la unidad de almacenamiento.

#### Nuestra opinión

Es difícil de valorar cuántos GHz se necesitan. Todo depende de la arquitectura de la CPU y de los periféricos asociados.

### Cuantos más megapíxeles, mejor calidad de imagen

**8** La cantidad de megapíxeles sólo indica el número de puntos fotosensibles en el sensor de la cámara. Si un sensor muy pequeño tiene demasiados píxeles, la cámara hará fotos peores y con más ruido que una cámara con un chip del mismo tamaño, pero con menos megapíxeles.

#### Nuestra opinión

En este caso menos puede llegar a ser más en algunas cámaras. Que no te engañen.



### Te puedes dar de baja del spam

**10** La mayoría de los emails de spam se envían a direcciones elegidas al azar en una base de datos. Muchos de los mensajes incluyen un vínculo para darse de baja pero, si pulsas en él, le confirmas al remitente que usas ese correo. Además, sueles aterrizar en páginas de contenido dudoso y malware.

#### Nuestra opinión

¡Sólo el spam borrado es spam bueno! A la basura con él.





## Los portátiles producen impotencia

**11** ¿Sueles trabajar con el portátil en el regazo? Pues ten cuidado, porque eso podría interferir en tus planes de tener una familia. Los médicos confirman que si el portátil se calienta mucho, la elevada temperatura puede tener efectos negativos sobre la producción de esperma en los hombres. Aunque el efecto es sólo temporal.

### Nuestra opinión

Con todo, los portátiles no son un buen método anticonceptivo. Mejor toma otras medidas extra.



## Los protectores de pantalla son obligatorios

**14** Lo cierto es que en las antiguas pantallas CRT (tubo de rayos catódicos) sí que podía acabar por quemarse una imagen en el monitor. Pero en el caso de los LCD eso ya no es posible. Los protectores de pantalla actuales sólo sirven para el entretenimiento. Pero no así en las pantallas de plasma. En esas sí que se puede quedar grabada una imagen si se queda fija durante mucho tiempo. Cuidado.

### Nuestra opinión

¿Protectores de pantalla? Son de los años 80, pero si te gustan...

## Llamar por teléfono en el hospital es peligroso



**12** La radiación de los móviles no interfiere con los aparatos médicos. Si en los hospitales te prohíben utilizar el teléfono móvil se debe más a que los pacientes deben tener silencio. De forma similar a las bibliotecas u otras instalaciones oficiales.

### Nuestra opinión

Deja que los pacientes disfruten de la tranquilidad que se merecen. Su salud es siempre lo primero.



## El zoom digital es mejor

**13** Cuando no consigues acercar lo suficiente un objeto alejado con el zoom óptico, puedes estar tentado de activar el zoom digital. Pero esto empeora la calidad de la imagen porque el zoom

digital "se inventa" los píxeles que faltan al ampliar la escena. Y el resultado es una nefasta foto final.

### Nuestra opinión

¡Nada de zoom digital!



## Dos antivirus son mejor que uno

**15** Hoy en día nadie debería navegar por la Red sin antivirus. ¿Pero es mejor tener dos antivirus para una mayor protección? La respuesta es no. Incluso consigues un efecto negativo al tener el sistema bajo carga de trabajo constante que puede producir cuelgues e incluso pérdidas de datos.

### Nuestra opinión

Doble protección no es mejor en este caso. Con un antivirus fiable es suficiente.





COMIENZA LA ERA DE LOS OBJETOS INTELIGENTES

# El Internet de las Cosas

Con este concepto se intenta englobar todas las tecnologías que permiten una interconexión entre objetos y que les vuelven más “inteligentes” con un único fin: hacernos la vida más fácil.

Por Noelia Hernández

Imagina que vas al supermercado y dejas tranquilamente el coche en el aparcamiento. Pero mientras estás haciendo la compra, alguien le da un golpe.

Automáticamente tu vehículo, que se ha vuelto “inteligente”, evalúa los daños sufridos y envía un informe a tu empresa de seguros. A continuación, ésta se pone en contacto contigo llamándote al móvil para notificarte la incidencia, y fijar una fecha y hora para recogerlo y que lo vea un perito.

Al mismo tiempo, la aseguradora establece contacto con las cámaras de seguridad del aparcamiento e identifica, a través del reconocimiento de matrícula, al conductor que provocó el choque. Y todo esto, sin que tú hayas tenido que mover un dedo ni dejar de hacer la compra.

## ¿Estamos preparados?

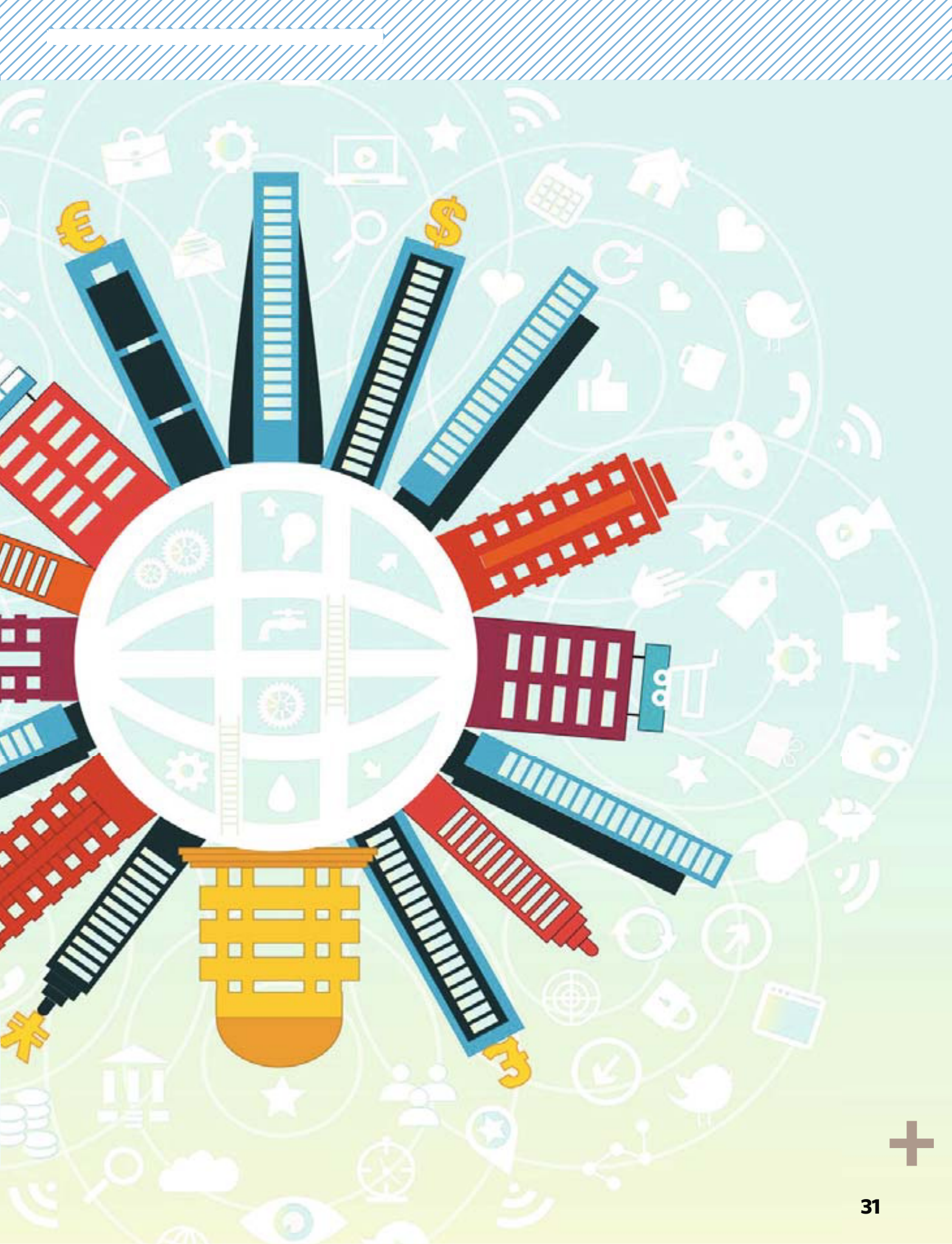
Con este sencillo ejemplo, Marta Muñoz, directora de investigación de Telecomunicaciones del equipo de IDC, nos explica en qué consistirá exactamente el llamado Internet de las Cosas, o IoT (en sus siglas en inglés, Internet of the Things). Una tendencia que, a priori, puede parecer que venía arrastrándose

desde hace tiempo, pero que no es así. Una de sus ventajas es que **cualquier sector puede beneficiarse de estas tecnologías**, siempre que haya unos dispositivos, redes, capacidad de análisis de datos en tiempo real y procesos que establezcan claramente los pasos a seguir, y que hasta ahora no existían. Esta consultora prevé que para el año 2020 **el Internet de las Cosas generará unos ingresos de 7 billones de dólares a nivel mundial**. Para entonces, habrá 200 mil millones de cosas y dispositivos conectados a redes presentes en cualquier ámbito de nuestra vida.

Para cumplir con estas expectativas hay empresas, como Intel, que llevan tiempo trabajando para acelerar su adopción. “Nuestro departamento de desarrollo, junto con la antropóloga que estudia la relación de los humanos con la tecnología, ya anticiparon esta nueva tendencia”,

**200.000 millones**  
de objetos estarán conectados  
a Internet en el año 2020







nos cuenta el director de innovación y soluciones de Intel, Jorge Lang. Y aquí es donde Intel está enfocando sus esfuerzos, en impulsar **proyectos que ayuden a conectar los miles de millones de dispositivos existentes en Internet** desarrollando, entre otros, procesadores de bajo consumo y servidores que permitan transformar los datos a gran escala en información útil.

"A medida que tengamos más objetos conectados, nos enfrentaremos al análisis de los enormes volúmenes de datos que generarán, y tendremos que saber cómo extraer su valor en tiempo real para ayu-

"Un factor esencial de su éxito o fracaso es la facilidad de manejo que tenga para el usuario final y las ventajas palpables que éste pueda ver de forma inmediata", recalca Marta Muñoz. Y aquí es, precisamente, dónde está la clave.

### "Wearables": lo más novedoso

En los últimos meses **la mayor novedad del IoT son los dispositivos conectados de uso personal**, como smartwatches, gafas de realidad aumentada y prendas tecnológicas, más

La mayoría de ellos tienen en común que necesitan de un smartphone para poder controlarlos y, cómo no podía ser menos, Google no quiere dejar pasar esta oportunidad.

A la expectación por la llegada al mercado de sus Google Glass, ahora se une la **reciente presentación de Android Wear** en la última conferencia para desarrolladores de la compañía. Una versión de su plataforma para dispositivos móviles orientada, de momento, a los smartwatches, pero para la que no se descartan otros dispositivos en un futuro todavía indeterminado.

"Es una visión del futuro en la que aquellos que deseen estar conectados de una forma semi permanente podrán, en teoría, hacerlo. No es algo que se vaya a hacer realidad en los próximos tres años, sino que estaría hablando de muy largo plazo", considera la analista de IDC, que señala que **ahora mismo existen limitaciones para su implantación, como el acceso a Internet en cualquier lugar o la cobertura de datos**. Por lo que hemos visto, Android Wear se ajusta al concepto del IoT: automatiza tareas que requieren cero o muy poca atención del usuario, y hace un uso intensivo de los comandos de voz. Sólo tienes que decir "Ok Google" para preguntar o hacer cosas. También te avisará cuando sea la hora de salir a una cita, podrás llamar al taxi para que



“Un factor esencial de su éxito es la facilidad de manejo que tenga para el usuario”

MARTA MUÑOZ, analista de IDC

dar a y generar más negocio y, en consecuencia, ofrecer más oportunidades para las personas y los sectores de la sociedad". Y no es el único desafío al que habrá que hacer frente. Todavía faltaría la prueba final: ¿estamos los usuarios preparados para utilizar toda esta tecnología a diario? El IoT lo que busca es que apenas nos demos cuenta de lo que hacemos, que sean **procesos automatizados y totalmente transparentes**.

conocidas como "wearables". Todos ellos tienen en común que el usuario los lleva encima, y les ofrecen información en tiempo real en función de su actividad. Es en el ámbito de la salud donde dieron sus primeros pasos, sobre todo para medir la actividad física, aunque es ahora cuando su uso se está popularizando y, según ABI Research, **en el año 2016 se venderán 80 millones de dispositivos de este tipo**.

## Android Wear: las funciones clave

### Notificar

La base de la experiencia con Android Wear son las notificaciones. Al vincularse el dispositivo con el teléfono, las mostrará automáticamente. Se espera que ofrezca mayores utilidades cuando los desarrolladores añadan mejoras.



### Responder

Cada notificación, o "card", que aparece en la pantalla podrá tener acciones asociadas. Por ejemplo, un correo electrónico podrá ser archivado, eliminado o respondido. En cada aplicación el usuario podrá definir estas acciones.



### Comandos de voz

Android Wear no usa teclado, así que el habla es el método de entrada de datos, y se usa como los comandos de voz que ya conocemos. Con ellos puedes escoger un elemento de una lista predefinida o dictar un mensaje de texto, por ejemplo.



### Información contextual

Al basarse en Google Now, Android Wear sabe qué tipo de información te interesa en función del lugar donde te encuentres o lo que estés haciendo, por lo que te mostrará el clima local, lugares de interés o recordatorios en función de tu ubicación.





## GAFAS DE REALIDAD AUMENTADA

Google lanzó su prototipo, las Google Glass, en 2013 y se espera que llegue al mercado europeo en 2014 con un precio de unos 1.100 euros.



## SALUD PERSONAL

En 2013 ya hubo una explosión de las ventas de dispositivos para monitorizar variables de salud. Está previsto que se mantenga el ritmo hasta alcanzar los 80 millones de unidades en el año 2016.



## LA ROPA COMO SENSOR

Empresas como Nike o Rest Devices, entre otras, ya empiezan a incluir sensores en la ropa para monitorizar algunas de nuestras actividades.

## BIOSENSORES

Permiten la monitorización de variables médicas, como la glucosa o el colesterol. Para el año 2018 se estima que moverán 18.900 millones de dólares.

## SMARTWATCH

Los de Sony o Qualcomm hicieron su aparición a finales de este año. LG y Samsung acaba de lanzar un modelo con Android Wear, y la propuesta de Apple se espera para los próximos meses.



## SMARTPHONE

Se convierte en el centro de control de todas estas prendas tecnológicas, aunque es necesario que cuente con las últimas versiones de los sistemas operativos.





te lleve al restaurante, ver cómo está el tráfico y mandar un mensaje a un amigo cuando hayas llegado.

Por supuesto, está estrechamente integrado con los servicios de Google, sobre todo con Google Now, y **usa la información que recopila sobre el usuario para saber qué es lo que le interesa y cuándo**, para proporcionarle

las empresas que ya está trabajando en ello es Intelygenz.

Figura entre los 2.000 elegidos que Google aceptó para participar en su programa Google Glass, y todos los proyectos que desarrolla están ligados al concepto del Internet de las Cosas, aunque ellos dan un salto más y, según nos cuenta su cofundador, Frédéric Alluin,

desarrollado en Intelygenz para la empresa de seguridad Prosegur con la que sus empleados, equipados con un reloj inteligente, podrán conectar y desconectar una alarma, así como recibir fotografías del interior del domicilio en el que se ha registrado una incidencia.

“El desarrollo de objetos inteligentes abre la vía a nuevas experiencias y formas de utilizar la tecnología en el día a día. Es seguir viviendo como hasta ahora, pero con un acceso casi permanente a una información que nos puede hacer la vida más sencilla e interesante”.



**“Es seguir viviendo como hasta ahora, pero con una vida más sencilla e interesante”**

**FRÉDÉRIC ALLUIN, cofundador de Intelygenz**

resultados deportivos, actualizaciones meteorológicas, de noticias, de sitios web, tarjetas de embarque... y todo en su smartphone.

Unos datos que son perfectos para llevar en la muñeca. De momento, son tres los smartwatches que llevarán Android Wear: LG G Watch y Samsung Gear Live ya están a la venta por 199 € y, Motorola Moto 360, que estará disponible en los próximos meses.

## El papel de los desarrolladores

El potencial de Android Wear está en lo que los desarrolladores de software sean capaces de ofrecer a los usuarios. Una de

prefiere referirse a él como el Internet de Todas las Cosas: “básicamente porque **dentro de poco todo estará conectado. Los objetos cotidianos y también los hábitos de las personas** –si duermo bien, mi salud...–, y cada uno de esos

datos estarán almacenados, procesados y utilizados para mejorar nuestras vidas que, al fin y al cabo, es el objetivo final”. Alluins considera que “el valor añadido de este IoE (Internet of the Everything) es la parte del software, cómo interconectamos todos estos actores, qué algoritmos utilizamos, cómo podemos mejorar nuestras arquitecturas para hacer que ese flujo masivo de datos se pueda utilizar de manera eficiente y en tiempo real”.

Un ejemplo es la aplicación que han de-

## También en casa

Por supuesto, el hogar también entra dentro de esas intenciones de hacernos la vida más fácil. Para seguir la pista a estas tendencias sólo hay que estar pendiente de los pasos del omnipresente Google. **Algo se mueve en el sector de los electrodomésticos “inteligentes” cuando este gigante tecnológico decide que ha llegado el momento de entrar en el negocio de la Smart Home.**

A principios de año comunicaba la compra de Nest Labs, un fabricante de termostatos y alarmas de humo al frente del cual está uno de los creadores del iPod, Tony Fadell.

El acuerdo supuso un desembolso de 3.200 millones de dólares (unos 2.300 millones de euros), y es la mayor adquisición de los de Mountain View



## La ciudad inteligente

Santander lleva tres años embarcada en un proyecto que la ha convertido en la primera ciudad inteligente de Europa y en referente internacional en la construcción de una Smart City. En esta ciudad hay **12.000 sensores que se encargan de monitorizar toda su actividad** para conseguir un entorno más sostenible y eficiente.

Entre sus tareas estará avisar, a través de alertas en el móvil, a las personas que tienen alergia cuando la sustancia que les afecta supere determinados niveles y, llegado el caso, indicarles los centros de salud más cercanos, describe Luis Muñoz, catedrático de la Universidad

de Cantabria y coordinador técnico de SmartSantander. “Los sensores del transporte público sabrán si el autobús que espera el usuario viene muy lleno o con retraso, ofreciendo alternativas, bien a través de paneles informativos o en el teléfono móvil; y sensores en las áreas de juegos infantiles podrían detectar si un niño se aleja del área y avisar a sus padres”. La infraestructura desplegada **ha convertido a SmartSantander en un banco de pruebas** que la Unión Europea ha calificado como esencial para el desarrollo de las tecnologías del Internet de las Cosas.



## LG HOME CHAT

Esta aplicación utiliza la tecnología LINE para que puedas controlar todos los electrodomésticos e, incluso, programar pautas concretas para todos ellos con una sola orden.

No disponible



## SAMSUNG TRIANGLE DESING H7000

La serie H de Samsung dispone de la función Smart WiFi, con la que el sistema puede ser controlado desde un dispositivo móvil, tanto dentro como fuera de casa.

Precio: 819 €

## SAECO GRANBARISTO AVANTIX

Ya no hace falta que esperes para tomarte un café, esta cafetera sabe cuáles son tus preferencias y sólo necesita que se lo pidas.

No disponible



## PHILIPS HUE

Estas bombillas de Philips con iluminación LED se controlan desde una aplicación que permite elegir el color e intensidad de la luz y el momento en el que quieres que se enciendan, aunque no estés en casa.

Precio: 199,95 € (paquete de inicio)



## NEST TERMOSTATO

Se puede controlar desde un smartphone y programar la temperatura a la que queremos que esté nuestra casa cuando lleguemos del trabajo, o apagarlo mientras estemos de vacaciones.

Precio: 299 \$ (no disponible en España)





## Ten cuidado

Los objetos inteligentes tampoco están exentos de sufrir ataques malintencionados. "Debemos entender que, del mismo modo que el Internet de las Cosas está haciendo posible un mundo más eficiente y mejor conectado, también ofrece a los cibercriminales una red más preparada para lanzar sus ataques", alerta Mario García, director general de Check Point. Esta empresa de seguridad señala cuáles son las cinco claves para mantenernos a salvo:

**1 Los caminos pueden no ser directos, pero sí efectivos.**

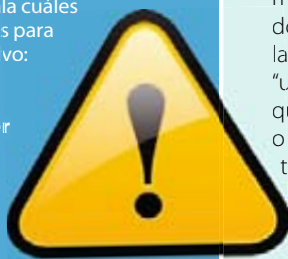
Aunque algunos dispositivos "a priori" no se puedan conectar a Internet, sí lo hacen los sistemas que los ejecutan. Los delincuentes buscarán una vulnerabilidad en el servidor y, una vez dentro, se moverán por redes locales hasta alcanzar su objetivo.

**2 La amenaza de las botnets.** Si actualmente dos de cada tres ordenadores están infectados por botnets, "resulta abrumador imaginar qué sucederá cuando más de 200 mil millones de dispositivos puedan ser usados con este fin", destaca García.

**3 Cuidado con las "puertas abiertas".** Muchos de los dispositivos inteligentes tienen una capacidad de procesamiento limitada, y no son capaces de ejecutar las soluciones antimalware convencionales. La seguridad se basa en el cambio de contraseña del usuario y la configuración a distancia, por lo que tenemos que garantizar que no haya ninguna puerta abierta, del mismo modo que se recomienda a los usuarios proteger sus redes WiFi domésticas.

**4 La cultura de las "Mejores Prácticas".** La aplicación de las últimas actualizaciones y parches, y el despliegue de capas de seguridad debería de ser una de las prioridades de este nuevo reto tecnológico.

**5 La información personal, el objetivo.** Cada vez hay más datos personales diseminados en diferentes dispositivos que, con la explosión de Internet de las Cosas, no harán sino incrementarse exponencialmente.



“Es el momento de transformar todos los procesos con ayuda de lo digital”

JAVIER CLARKE, analista de IAB Spain

después de la compra de Motorola en 2012. Lo que haga a partir de aquí es todo un misterio.

Lo que sí hizo Google es aprovechar la mencionada conferencia de desarrolladores para recordarnos que hace un año lanzó –con escaso éxito– Chromecast, “un dispositivo pequeño y económico, que te permite transmitir vídeos, música o cualquier otra cosa de Internet a tu televisor”, y que durante 2014 estará disponible Android TV.

## Apps para el hogar

Pero la clave de una casa “inteligente”, de una casa del Internet de las Cosas, no está en lo que podamos hacer con nuestro televisor, sino en **lo que la tecnología es capaz de hacer por nosotros estando fuera de casa.**

Se espera que los fabricantes aprovechen la celebración en septiembre de IFA, feria anual dedicada a la electrónica de consumo, para contarnos cuáles son sus intenciones en este sentido. Philips, por ejemplo, tiene claro que este es el camino hacia el que vamos, y por eso no tendremos que esperar mucho para que sea habitual utilizar aplicaciones que mejoren nuestra relación con nuestro robot de cocina, la afeitadora o, incluso, el cepillo de dientes.

El año pasado ya lanzó al mercado europeo la cafetera Saeco GranBaristo Avanti, que se conecta a Internet y, a través de una app, permite configurar el café a tu gusto y enviárselo a la máquina para que lo prepare, aunque todavía no está disponible en España.

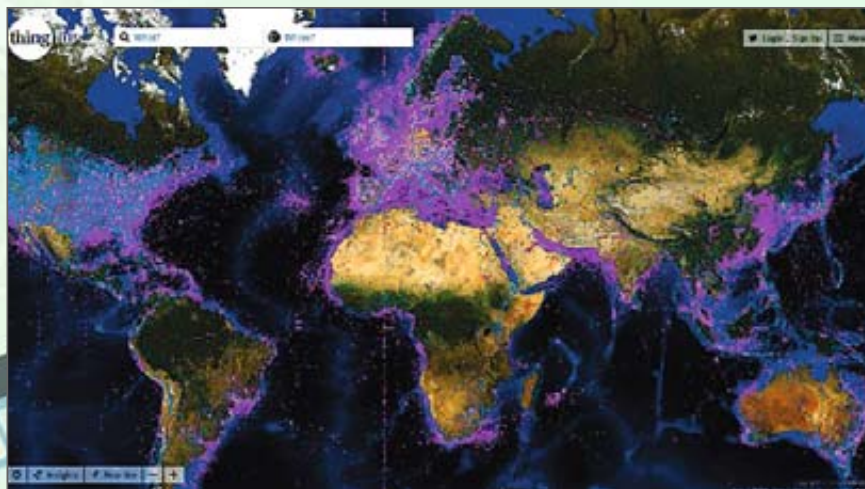
Es lo que ellos mismos denominan “Appcesorios”: **dispositivos que funcionan con una app y se controlan desde un móvil o tablet.**

Como también lo son sus monitores de vigilancia In.Sight, que mandan alertas a tu smartphone si detectan movimiento o ruido en casa mientras no estás.

LG, por su parte, ya presentó a principios de este año HomeChat, para “hablar” con tus electrodomésticos a través de la aplicación de mensajería LINE y darles indicaciones. Así sabrán que si te vas de vacaciones, el frigorífico debe activar su modo de ahorro de energía y el robot aspirador limpiar un par de veces a la semana en lugar de todos los días.

Y no estamos hablando de domótica:

**“Internet permite dar un paso más allá en los sistemas de automatización de las viviendas.** Sirve como canal de comunicación entre los usuarios y los sistemas que tenemos en un hogar”, puntualiza el director de marke-



En Thingbul.net puedes consultar un mapa mundial con todos los objetos que están conectados a Internet y buscar los que están más cercanos a ti.





## ANDROID AUTO

Es el sistema al que previsiblemente se unirán la mayor parte de los fabricantes. El conductor usará Google Now para manejarlo e incluirá todos los servicios de Google.

## CAR PLAY

Ya son 29 los fabricantes que han confirmado que lo incorporarán a sus modelos. Sólo para usuarios de iPhone, se controlará con la función de voz Siri o en la pantalla táctil.



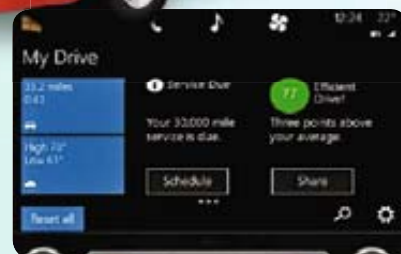
## MIRROR LINK

Es el estándar en el que está trabajando el Consorcio del Coche Conectado, para que se convierta en referencia. El desarrollo corre a cargo de Nokia.



## WINDOWS IN THE CAR

Basado en la tecnología Mirror Link, su base en Windows 8 y, según las primeras noticias, parece que se utilizará recurriendo a una pantalla táctil.



ting de LG España, José María Zamora. "No va a ser un cambio brusco, que ocurra de la noche a la mañana, más bien veremos cómo se introducen novedades de manera progresiva y los usuarios accederán a ellas sin problemas".

## Internet sobre ruedas

Aunque desde IAB Spain lo ven de otra forma. Esta empresa dedicada a la investigación de mercados, y que en septiembre tiene previsto poner en marcha una comisión dedicada en exclusiva al Internet de las Cosas, cree que los usuarios van por delante, ellos son los que marcan el camino y son las empresas las que deben identificar cómo generar valor añadido para satisfacer sus demandas.

**"No se trata de una lucha entre el mundo digital y el offline, sino de entender que el siglo XXI es un mundo híbrido** que aprovecha las ventajas de ambos entornos y elimina sus desventajas", considera Javier Clarke, Mobile & New Media Manager de IAB

Spain. "El Internet de las Cosas llega de la mano de la sociedad digital. Es el momento de transformar todos los procesos de todos los mercados de todas las industrias".

En respuesta a esto, hace unos días presentaron el 'Primer Estudio de Coches Conectados' después de detectar que **"Los usuarios prefieren tener Internet en el coche antes que en relojes, gafas o frigorífico"**, según explica Clarke, que considera que con estas nuevas tecnologías estamos aún en la fase embrionaria.

Pone como ejemplo el mercado aún incipiente del coche conectado: "En el informe analizamos 21 modelos de 15 fabricantes, y podemos concluir que aunque ya hay coches con Internet, no existe mercado en torno a él. Es un sec-

tor hiperfragmentado (cada fabricante hace la guerra por su cuenta), no hay estándares (de formatos, de medición, de comercialización), no hay siquiera consenso en si las pantallas distraen o no al conductor".

Para empezar, a día de hoy, **hay cuatro sistemas operativos desarrollados, pero no disponibles:** Android Auto, de Google; Car Play, de Apple; Mirror Link, de Nokia; y Windows in car, de Microsoft. Lo que sí han detectado es una mayor apuesta por la voz como sistema de comunicación con el vehículo, dejando de lado las grandes pantallas y las funciones táctiles.

Todo parece indicar que no está lejos el día en el que puedas irte a hacer la compra después de dejar el coche bien aparcado. Él sabrá cuidarse solo.



**PREPARA TU EQUIPO PARA EL CALOR DEL VERANO**

# **Temperatura bajo control**

La temperatura es un factor clave en el mantenimiento de tu ordenador. Además, afecta directamente al rendimiento de tu equipo y a tu bienestar, ya que tu PC será más ruidoso y molesto al usarlo.





Por Rubén Andrés

**L**a llegada del verano representa un auténtico calvario para tu ordenador. En esta época del año los ordenadores pueden **sufrir averías por falta de refrigeración**. Con un mantenimiento mínimo conseguirás mantener a raya las temperaturas y el ruido de tu PC además de hacer que los componentes duren más. Tal vez te aterra la idea de abrir la caja de tu PC y enfrentarte a ese laberinto de cables y circuitos, pero en realidad es mucho más sencillo de lo que parece y con las debidas indicaciones serás capaz de controlar las temperaturas y el ruido dentro de unos parámetros más que aceptables y evitar así muchas averías no deseadas.

## La importancia del calor

Todos los elementos electrónicos necesitan energía. Esta energía se transforma en calor cuando están en funcionamiento y **es necesario disiparlo de alguna forma**. A pesar de que los compo-



**Es necesario crear un flujo constante de aire fresco en el interior de la caja para que el aire caliente no se concentre en el interior aumentando la temperatura de los componentes de tu equipo.**

nentes de tu ordenador están diseñados para soportar altas temperaturas, si se les obliga a trabajar en estos límites térmicos durante mucho tiempo se reduce su fiabilidad y aumenta el riesgo de averías.

## Componentes refrigerados

Todos los componentes importantes tienen sus propios sistemas de refrigeración diseñados para mantenerlos en unos límites seguros. Pero todos estos

sistemas de refrigeración tienen un enemigo silencioso e implacable que poco a poco irá mermando sus capacidades: el polvo. Por ello, es necesario mantenerlos siempre limpios para que puedan realizar eficazmente su función. Haciéndolo evitarás bajadas de rendimiento cuando el ordenador lleva mucho rato funcionando o al realizar tareas intensivas, **mejorarás la fluidez mientras juegas** o evitarás costosas averías que implican cambiar componentes.

## Hardware de buena calidad

No todos los componentes soportan la temperatura de igual forma. Algunos fabricantes mejoran los sistemas de refrigeración de sus componentes para **procurar que las temperaturas sean lo más bajas posible**.

Un buen ejemplo de ello son las placas base. En algunos modelos de las gamas media y alta se utiliza más cobre en su fabricación para que la propia superficie de la placa actúe como disipador del calor que produce. Además se instalan mayores disipadores de aluminio sobre los elementos que más se calientan mientras se usa. Algo parecido sucede en las tarjetas gráficas en las que los fabricantes instalan gran-

## Refrigeración en los portátiles

Dado el reducido espacio disponible en los ordenadores portátiles, su refrigeración es complicada y son muy propensos a sufrir averías causadas por las altas temperaturas. Los portátiles cuentan con ranuras de ventilación en los laterales y en la parte inferior de la carcasa por donde debe entrar aire fresco que expulse el aire caliente que hay en su interior. Si se obstruyen esas ranuras, se impide el flujo de aire necesario para mantener

fresco el interior. Trata de usar el portátil sobre una superficie plana para que circule aire por la parte inferior y no lo apoyes sobre tus rodillas, ropa o cojines. Siempre que puedas utiliza una base refrigeradora con el tamaño adecuado para tu portátil que haga circular el aire por la parte inferior.

**Las bases de refrigeración contribuyen a la circulación de aire fresco por el interior de tu portátil.**





des disipadores de aluminio que mejoran sustancialmente la expulsión de calor del interior de la caja.

Ten en cuenta estos extras en los elementos de refrigeración a la hora de comprar tu ordenador o cuando vayas a actualizar el hardware de tu PC, ya que **garantizan mejores condiciones térmicas** aunque, al igual que el resto de

componentes, sufrirá el inevitable y silencioso deterioro que produce el polvo suspendido en el ambiente de tu casa u oficina.

### Más allá de la estética

La caja de tu ordenador es mucho más que un simple receptáculo donde guardar

los componentes de tu PC. Es una pieza clave para la correcta refrigeración de tu equipo. De ella depende la **circulación del flujo de aire fresco que recorre los diferentes componentes** de tu ordenador, y empuja el aire caliente de su interior hasta expulsarlo fuera de la caja, evitando su recalentamiento progresivo. Además, la caja sirve

como soporte para instalar de forma estratégica los distintos ventiladores que forzarán esa expulsión del aire caliente del interior de tu ordenador. Estas capacidades térmicas no tienen por qué estar reñidas con un bonito diseño o un tamaño reducido, pero no todas las cajas son iguales en cuanto a capacidades de refrigeración se refiere.

## Refrigeración del procesador



La pasta térmica asegura la correcta conducción del calor entre el procesador y el disipador que lo refrigera.

La forma más eficaz para limpiar el disipador del procesador es utilizar un bote de aire comprimido que encontrarás en tiendas de electrónica. Sujeta el ventilador para que no gire e inserta la cánula del bote por las ranuras del disipador para eliminar el polvo.

### La pasta térmica

Cada cierto tiempo hay sustituir la pasta térmica que se aplica entre el procesador y el disipador, ya que pierde sus propiedades. Desmonta el bloque del disipador y desco-

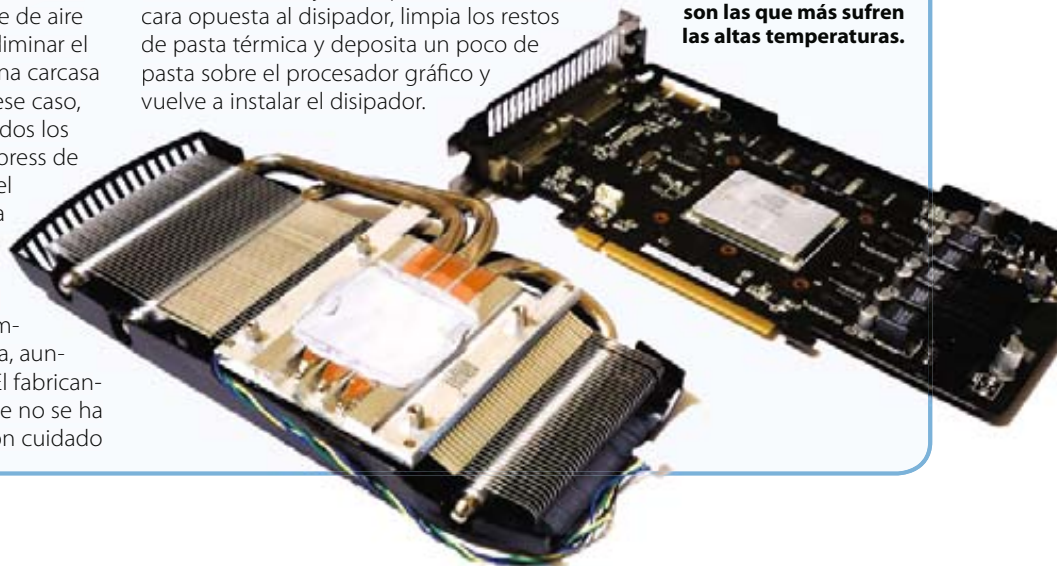
necta el cable del ventilador. El anclaje varía dependiendo del procesador. Los procesadores Intel usan cuatro anclajes que se liberan girándolos media vuelta y tirando ligeramente de cada uno de ellos. Los de AMD utilizan una palanca que libera unas grapas situadas a los lados del disipador. Después, mueve con cuidado el disipador hasta que se suelte. Limpia el residuo de pasta térmica, aplica el equivalente a un grano de arroz de pasta nueva sobre el procesador y vuelve a instalar el disipador.

## Cuidados para tu tarjeta gráfica

La limpieza de la tarjeta gráfica es similar a la del procesador. Usa un bote de aire comprimido y un pincel para eliminar el polvo. A veces, el fabricante instala una carcasa que dificulta mucho su limpieza. En ese caso, debes desinstalarla para acceder a todos los rincones. Desconecta el cable PCI Express de la fuente (si lo tiene). Después, quita el tornillo que la sujeta a la parte trasera de la caja. Desbloquea la pestaña de sujeción de la placa base y tira con cuidado hacia fuera. Al igual que en el procesador, la tarjeta gráfica también necesita renovar la pasta térmica, aunque ésta tiene una mayor duración. El fabricante puede anular la garantía si cree que no se ha realizado de forma correcta. Afloja con cuidado

los tornillos de sujeción que encontrarás en la cara opuesta al disipador, limpia los restos de pasta térmica y deposita un poco de pasta sobre el procesador gráfico y vuelve a instalar el disipador.

Las tarjetas gráficas son las que más sufren las altas temperaturas.





## Orden en la caja de tu PC



**Mantén los componentes lo más separados posibles para facilitar la circulación de aire fresco por todos ellos.**

La ubicación de los componentes y la organización de los cables también ayudará a mejorar la refrigeración. Los componentes deben, cuando sea posible, estar lo más separados unos de otros para facilitar la circulación de aire entre ellos.

### En su lugar

Así, si tienes conectada la tarjeta gráfica en el conector PCI Express más cercano al procesador e instalas una tarjeta de red o de sonido, procura instalarla en las conexiones inferiores dejando el máximo espacio con la tarjeta gráfica. De lo contrario, bloquearán la entrada de aire fresco a la tarjeta gráfica, se calentará más y aumentará la velocidad del ventilador, produciendo más ruido y menos eficiencia de refrigeración. Algo similar pasa con los cables de los componentes instalados. Las cajas tienen ranuras en el panel de anclaje y espacio

entre éste y el panel exterior. Este espacio facilita la organización de los cables. Utiliza las ranuras para agrupar los cables y ocultarlos entre ambos paneles. Esto, además de ofrecer un aspecto más ordenado a tu equipo, facilitará la circulación de aire en la caja. Usa bridas para agrupar los cables y dejarlos lo más pegado posible a las paredes de la caja. Así, los cables no bloquearán la circulación de aire fresco por todos los componentes de tu equipo.



**Pon el SSD por debajo del resto, así se mantendrá fresco.**

## Mejora la circulación de aire en el interior

Para asegurar la circulación de aire fresco, debes instalar algunos ventiladores en tu caja. Se trata de meter aire fresco por la parte frontal inferior de la caja que empuje al aire caliente hacia arriba, para expulsarlo por la parte superior trasera de la caja. Como el aire caliente sube, esto se produce de forma natural, pero con algo de ayuda se mejora las temperaturas. Revisa las especificaciones de tu caja e instala un ventilador adecuado en

el frontal de la caja. El ventilador empujará el aire fresco del exterior al interior de la caja. Examina el ventilador y en uno de los laterales verás una flecha que indica la dirección en la que el ventilador empuja el aire. Instala otro ventilador en la parte superior trasera de la caja, pero en esta ocasión éste sacará el aire caliente de su interior. Por tanto, la flecha apuntará ahora hacia fuera. Después, conéctalos a las conexiones FAN de la placa base.



**Los ventiladores empujan el aire fresco al interior de la caja y expulsan el aire caliente para mejorar las temperaturas.**

## Precauciones básicas

Antes de iniciar el mantenimiento, toma algunas precauciones para hacerlo con seguridad. En primer lugar, apaga y desconecta el equipo de la toma de corriente. No basta con que el ordenador esté apagado. Debe estar desconectado. Otro factor a tener en cuenta es la electricidad estática. Evitar manipular el PC si estás sobre una moqueta o alfombra y toca siempre una parte metálica de la caja antes de tocar cualquier componente del interior. Repite esta acción de forma periódica. De esa forma, descargarás la estática de tu cuerpo y no

dañarás tu PC. Otro punto importante es utilizar las herramientas adecuadas para desmontar los componentes, aunque las cajas más actuales no necesitan herramientas.





# Ultradelgado

## SONY XPERIA TABLET Z2

TABLET

Sony

www.sony.es

689 €

Dimensiones / Peso

17,2 x 26,6 x 0,64 cm / 426 g

Procesador

Qualcomm Snapdragon 801

Quad Core a 2,3 GHz

Almacenamiento / RAM

16 + microSD 64 GB / 3 GB

Pantalla

LCD IPS Triluminos X-Reality  
de 10,1" (1.920 x 1.200)

Sistema operativo

Android 4.4.2 KitKat

Conexiones

USB 3.0 (MHL), auriculares,  
WiFi, Bluetooth 4.0, NFC,  
LTE 3G (opcional)

Batería

6.000 mAh

- Diseño
- Rendimiento y fluidez
- Sonido

- Cámara (baja iluminación)
- Biseles demasiado anchos

## Nota 8,5

### Nuestra Opinión

■ Al igual que el primer modelo, esta segunda versión es un amor a primera vista. Precioso diseño, delgada y con un buen acabado, ahora mejora el rendimiento y prestaciones manteniendo su resistencia al agua y polvo. Eso sí, la pantalla es mejorable.



El nuevo Sony Xperia Tablet Z2 nos recuerda mucho a la versión original, pero esta mejora en varios aspectos como rendimiento, certificación al agua y polvo, y un sensor Exmor en la cámara principal mucho más preciso.

A pesar de que el modelo analizado es la versión WiFi, el Xperia Tablet Z2 también está disponible con 4G LTE y un peso de 439 gramos, una delicia. Y es que el diseño es uno de sus puntos fuertes. Te puede gustar más o menos, pero a simple vista sabes que estás ante un tablet de alta gama.

Ligero y delgado, en su interior monta un potente procesador **Qualcomm Snapdragon 801 a 2,3 GHz** acompañado de nada más y nada menos que 3 GB de RAM. Como te puedes imaginar, la gestión del trabajo, independientemente de la exigencia de este, la resuelve sin ningún tipo de problemas. Quizá en batería podríamos pedir un poco más, ya que los **6.000 mAh** no parecen del todo suficientes

para un uso intensivo a máximo rendimiento, donde apenas ha pasado las 7 horas. Al igual que el teléfono del mismo nombre, cuenta con **certificación IP55/IP58** para inmersiones de no más de media hora de duración y como máximo a un metro y medio de profundidad.

La cámara es uno de los apartados donde Sony deja ver su aportación más personal. Esto es gracias al sensor Exmor RS de 8,1 MPX. que monta su cámara trasera. Responde correctamente en lugares bien iluminados, mientras que **flojea cuando la luz ambiente es baja**. Cuenta con numerosos modos y opciones que sin duda agradecerás; Ar Effect, Barrido panorámico, Timeshift Burst, etc.

A nivel de software nos encontramos con Android 4.4.2 KitKat con la capa personalizada Sony IU y varias aplicaciones y widgets nativos: Playstation, Walkman, Whats New (con recomendaciones de contenidos) y muchos más. En la pantalla tan sólo vemos una ligera mejora correspondiente con el paso al panel IPS, con mejores ángulos de visión, pero manteniendo **idéntica resolución y densidad que el modelo anterior**.

El sonido de los cuatro altavoces es sorprendentemente bueno teniendo en cuenta la extrema delgadez del tablet, tan sólo 0,64 centímetros.





# Selfies de alta gama

## SAMSUNG NX MINI



Dicen que son cámaras compactas con objetivos intercambiables, aunque la realidad es que se pueden contar con los dedos de una mano los modelos de cámaras CSC que cumplen con exactitud esas premisas.

Con un cuerpo de poco más de dos centímetros de grosor y menos de 200 gramos de peso, es indudable que la nueva NX Mini de Samsung se adapta a la perfección al concepto de CSC.

Con un diseño retro muy elegante –disponible en varios colores–, cuenta con un sensor BSI CMOS de 1 pulgada y 20,5 MPX de resolución, modo ráfaga de hasta 6 fps (aunque a 5 MPX de calidad), sensibilidad ISO 100-25.600 (en modo forzado), flash integrado en el cuerpo, grabación de vídeo a 1080p y formato RAW. Para que el tamaño y peso del cuerpo no se vean desbordados a la hora de acoplar el objetivo, dispone de una nueva gama de objetivos ligeros y compactos bajo la nueva montura NX-M, lo que **no evita poder utilizar los objetivos de la gama NX**, aunque para ello deberás utilizar un adaptador.

Por ahora sólo hay dos objetivos en la gama NX-M: un 24 mm –incluido con la cámara– y un pequeño zoom 24-73 mm (equivalente 35 mm).

### La reina de los selfies

Sus prestaciones se complementan con una pantalla LCD táctil de 3 pulgadas, abatible en vertical, perfecta para selfies. Tanto que incluso al voltearla, **la pantalla se invierte la imagen y se activa el modo autorretrato**. Sobre la mano la NX Mini es cómoda, aunque algo resbaladiza, por lo que conviene incorporar siempre la correa incluida.



### CÁMARA CSC

Samsung

[www.samsung.es](http://www.samsung.es)

**399 €**

Dimensiones / Peso  
11 x 6,1 x 2,2 cm / 196 g

Pantalla  
LCD TFT Táctil de 3"  
(320 x 480) abatible

Sensor  
CMOS BSI de 20.5 MPX  
(1 pulgada)

Montura  
Samsung NX-M

Sensibilidad ISO  
100-25.600

Grabación de vídeo  
Hasta 1080p a 30 fps

Conexiones  
MicroUSB, HDMI 1.3a,  
lector tarjetas microSD

Batería  
2.330 mAh

- Ligera y compacta
- Modo Selfie
- WiFi y NFC

- Pocos objetivos disponibles
- Manejo modos manuales

## Nota 8,0

### Nuestra Opinión

■ Compacta, ligera y muy divertida, así es la NX Mini. Una cámara CSC que dejará un poco fríos a los usuarios más pro, pero que hará las delicias a un público joven con pretensiones. La calidad es buena, aunque a tamaño comedido, ya que a medida que aumentas el tamaño de la imagen, se pierde mucha definición.



# Golpe de efecto

LG G3

**SMARTPHONE**

**LG**

[www.lg.com/es](http://www.lg.com/es)

**599 €**

**Dimensiones / Peso**  
14,6 x 7,4 x 0,89 cm / 151 g

**Procesador**  
Quad Core  
Snapdragon 801 a 2,5 GHz

**RAM / Almacenamiento**  
2 GB / 16 GB + (MicroSD  
hasta 128 GB)

**Pantalla**  
LCD IPS 5,5" QHD  
2.560 x 1.440 (538 ppp)

**Sistema Operativo**  
Android 4.4.2

**Batería**  
3.000 mAh

**Cámara**  
13 MPX con OIS+  
y enfoque láser /  
frotal de 2,1 MPX

- Pantalla QHD
- Rendimiento y fluidez
- Enfoque láser y sensor OIS+

- Batería
- LG Health mejorable

**Nota 8,8**

## Nuestra Opinión

■ Es sin duda un de los 4 mejores móviles Android del momento. Se apoya en una gran pantalla, una cámara que destaca en condiciones de poca luz y un rendimiento envidiable. En el lado negativo está su batería, que apenas dura un día de uso normal.



**Nos gusta...**

Y mucho, la cámara en condiciones de baja luminosidad, gracias al enfoque OIS+ y al doble flash LED. No menos reseñable, el rendimiento y pantalla.

Si algo funciona, para qué tocarlo. Pues si el G2 ya se había erigido como un smartphone de alta gama, el G3 redobla esfuerzos y se sitúa en lo más alto del podium de los mejores móviles Android del momento.

**S**igue la misma línea de sus predecesores, con un diseño muy limpio, unos bisels reducidos y los botones físicos situados en la parte trasera, justo al lado del objetivo y mucho mejor integrados en la carcasa, que en este caso el de **policarbonato, simulando un aspecto metálico.**

Tres son los puntos fuertes del G3. Por un lado la pantalla, una de las mejores del mercado; QHD con 2.560 x 1.440 píxeles, una densidad de 538 ppp y panel True-HD IPS, mostrando así una definición, brillo y **ángulos de visión espectaculares.** En segundo plano, pero

no menos importante, el rendimiento. Gracia al procesador de cuatro núcleos Snapdragon 801 a 2,5 GHz, GPU Adreno 330 y 2 GB de RAM. Y por último, la cámara trasera. Donde **echamos de menos un mayor número de modos y ajustes,** pero que brilla con luz propia gracias al doble Flash LED, el enfoque láser y su estabilizador óptico de imagen OIS+.

La gran decepción, a diferencia de sus hermanos, es su batería de 3.000 mAh, que **apenas dura un día de uso normal,** y lastra a un móvil que, pese a ello, está en lo más alto.

**La carcasa trasera está disponible en varios colores (negro, blanco, rosa, dorado, etc) y lo más interesante, es extraíble.**





# Ponte en marcha

## TOMTOM RUNNER CARDIO



Antes lo llamaban 'salir a correr', ahora lo llaman running. Se llame como se llame, no serás un auténtico runner hasta que no lleves uno de estos relojes inteligentes en tu muñeca.

A primera vista este TomTom Runner Cardio, cumple a la perfección con las premisas estéticas de todo producto para runners: tiene un bonito diseño, está **fabricado con materiales de calidad** y es lo suficientemente llamativo –tal vez demasiado– como para que todo el mundo se percate rápidamente de su presencia. A diferencia de otros productos de similares prestaciones el Runner Cardio de TomTom **se caracteriza por llevar integrado el medidor de ritmo cardiaco**, prescindiendo de esta forma de la habitual, e incómoda, banda para el pecho. Para su manejo dispone de un pequeño mando bajo de la pantalla que responde con una vibración a las pulsaciones. Su respuesta es rápida y precisa, aunque su ubicación resulta algo incómoda.

El sensor de pulsaciones está integrado directamente en la parte posterior del reloj.



### Funciones

Básicamente dispone de 3 modos de uso: crono, cinta y carrera. El primero, crono, es el más básico y sirve simplemente tomar tiempos (con una pulsación en el lateral de la pantalla se guardan los parciales. En el modo cinta, el GPS permanece desactivado y permite medir en rendimiento la carrera en estático encima de una cinta de correr. Por último el modo carrera, el más completo, en el que **tendremos acceso total a todas las opciones**: ruta, calorías consumidas, ritmo y ritmo medio, velocidad y velocidad media, ritmo cardiaco etc. Pudiendo realizar un entrenamiento por objetivos, intervalos, vueltas, zonas o retos personales.

*Nos gusta...*

No tener que utilizar la incómoda banda de pecho para medir las pulsaciones durante la práctica deportiva y la precisión de su GPS integrado.

### SMARTWATCH

#### TOMTOM

[www.tomtom.com/es\\_es](http://www.tomtom.com/es_es)

**269 €**

Longitud correa / Peso  
23,3 cm / 63 g

Tamaño pantalla  
2,2 x 2,5 cm

Resolución  
144 x 168 píxeles

#### Sensores

Movimiento, brújula,  
GPS + GLONASS,  
pulsómetro óptico

#### Conexiones

Bluetooth, USB para PC

#### Actividades

Carreras en interior y exterior

#### Autonomía

Hasta 8 horas  
(GPS + pulsómetro)

- Fácil de utilizar
- Pulsómetro integrado
- GPS muy preciso

- Muy voluminoso

## Nota 7,8

### Nuestra Opinión

■ Acostumbrados a las apps para smartphones y pulseras fitness, este TomTom Runner supone un gran salto de calidad. Las mediciones son mucho más precisas, y la información –descargable en ordenador y smartphone– más completa y útil. Como parte negativa, puede que sea algo grande.



# Sonido envolvente

SONY SONY MDR-HW700DS

## AURICULARES

Sony

[www.sony.es](http://www.sony.es)

**450 €**

Dimensiones / Peso  
22 x 3,2 x 15,7 cm / 430 g

Tipo de auricular  
Circumural cerrado

Respuesta de frecuencias  
5 - 25.000 Hz

Impedancia  
24 Ohm

Altavoces  
50 mm de Neodinio  
(tipo cúpula)

Autonomía  
Hasta 12 horas

Alcance  
30 metros  
(Dual Band 5 / 2.4 GHz)

Conexiones  
3 x HDMI

- Sonido envolvente
- Baja distorsión
- Muy cómodos
- Compatible 4K y 3D

• No son válidos para música

**Nota 8,8**

## Nuestra Opinión

■ Olvídate de cables, altavoces y quejas de los vecinos. La sensación envolvente "fabricada" por los MDR-HW700DS es espectacular y única, tanto que por momentos te sientes rodeado por todos los flancos, incluso por encima de la cabeza.



Si tus vecinos no te permiten subir el volumen de tu home cinema tanto como te gustaría, evitando que disfrutes al máximo de los efectos de tus películas favoritas, Sony tiene la solución perfecta para ti.

Si te decimos que se trata de unos auriculares estamos seguros de que no quedarás muy sorprendido, pero si te decimos que con ellos podrás disfrutar de forma individual de un sistema completo de cine en casa 9.1, la cosa cambia. El sistema se compone de unos cómodos auriculares premium **enlazados de forma inalámbrica con una pequeña caja** —a la que podemos conectar hasta tres fuentes por HDMI— encargada de obrar este pequeño milagro. Compatibles con Dolby TrueHD, DTS, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express, DTS Digital

Surround, DTS-ES y DTS 96/24, los MDR-HW700DS consiguen **emular las sensación envolvente de un sistema compuesto por**

**9 altavoces** (un central, dos frontales, dos laterales, dos traseros y dos superiores) más un subwoofer para graves.

## Modos de uso

Una vez seleccionada la fuente de sonido: Blu-ray, consola de videojuegos, reproductor DVD etc. sólo hay que conectar los auriculares —**recargables por USB y con una autonomía de hasta 12 horas**— y seleccionar uno de los tres modos de uso: Cinema, Game o Voice. Cinema, desarrollado por Sony Pictures Entertainment, ofrece un sonido potente perfecto para películas de acción. Game, más propenso en agudos, es perfecto para videojuegos, y Voice, con una mayor equilibrio de frecuencias, es ideal para películas más "tranquilas" y propensas en diálogos.



El decodificador de sonido hace las veces de hub HDMI para hasta 3 dispositivos diferentes.



# Mejorando la especie

## BQ AQUARIS E5 HD



Catalogado como el mejor smartphone español del momento, el Bq Aquaris E5 HD, transmite buenas sensaciones desde el primer momento.

Equipa una pantalla de 5" HD IPS con una resolución de 1.280 x 720 píxeles. Es un **terminal compacto y ligero (sólo 134 gramos)**. Cuenta con una CPU Quad Core Cortex A7 de 1,3 GHz a la que acompañan 2 GB de RAM (1 GB en el modelo de 8 GB de almacenamiento). Además, cuenta con Dual-SIM, ranura para tarjetas microSD, batería de 2.500 mAh y dispone de **cámara principal de 13 MPX y frontal de 5 MPX**.

### Nuestra Opinión

■ Un móvil que dejará satisfechos al usuario medio que, si bien no llega a ser el mejor en relación calidad-precio (Xiaomi o OnePlus dominan este aspecto), sí que ofrece grandes prestaciones por muy poco dinero.

## SMARTPHONE

Bq

[www.bqreaders.com](http://www.bqreaders.com)

**199 €**

Dimensiones / Peso

14,2 x 7,1 x 0,8 cm / 134 g

Pantalla

LCD IPS de 5" (720x1.280)

Procesador

Quad Core MediaTek

Cortex A7 a 1.3 GHz

Almacenamiento / RAM

16 GB + microSD / 2 GB

Batería

2.500 mAh

Otros

Android KitKat, cámara 13 MPX

- Diseño compacto y ligero
- Manejo fluido

- **Autonomía**
- **No compatible 4G**

**Nota 7,9**

# Pequeño impulso sonoro

## CREATIVE SOUND BLASTER E1

La calidad de sonido de smartphones y tablets suele dejar bastante que desear, con este pequeño dispositivo podrás darles un pequeño "empujón".

Creative Sound Blaster E1 es un pequeño y ligero amplificador de sonido de hasta 600 Ohmios, que permiten exprimir al máximo la escasa potencia sonora que habitualmente ofrecen

smartphones y tablet. Con una autonomía de hasta 25 horas, el E1 **actúa como puente entre la fuente de sonido y tus auriculares**, amplificando la señal. Cuenta con una entrada de auriculares y dos salidas –lo que permite que dos personas puedan compartir la

música utilizando dos auriculares–, control independiente de volumen y micrófono integrado que **permite utilizarlo además como manos libres**. Además de su uso con smartphones y tablets, el E1 puede hacer las veces de tarjeta de sonido para PC.

Cuenta con control de volumen independiente y función manos libres.



### Nuestra Opinión

■ Cumple lo que promete, y hay que reconocer que se percibe claramente su presencia, aunque no estamos seguros si el tener que cargar con otro dispositivo con batería merece la pena.

## AMPLIFICADOR

Creative Technology

[es.creative.com](http://es.creative.com)

**49,99 €**

Dimensiones / Peso

3,5 x 1,9 x 6,6 cm / 25 g

Amplificador

Hasta 600 Ohms

Calidad reproducción

24 bits / 44,1 kHz (Estéreo)

Relación señal/ruido

106 dB

Conexiones

MicroUSB, salida auriculares, entrada de línea, micrófono

Autonomía

25 horas

- Calidad de sonido
- Dimensiones y peso
- Doble salida auriculares

- **Incómodo de llevar**

**Nota 7,3**



# Un mes con...

## HTC Desire 816

HTC se lanza a conquistar el mercado de la gama media con el Desire 816. Un smartphone con pantalla de 5,5 pulgadas, altavoces estéreo con sistema de sonido Boomsound y cámara de 13 megapíxeles.



Por:  
Iván Muñoz

HTC

[www.htc.com/es](http://www.htc.com/es)

**Dimensiones / Peso**  
15,6 x 7,8 x 0,8 cm / 165 g

**Pantalla**  
LCD de 5" (720 x 1.280)

**Procesador**  
Qualcomm Snapdragon 400  
a 1,6 GHz con 1,5 GB de RAM

**Cámaras**  
13 MPX / 5 MPX

**Otros**  
LTE 4G, batería de 2.600 mAh

**Precio** 379 €

**Mis dispositivos**  
• iPhone 5S

### LO MEJOR & LO PEOR

- Cámara principal
- Rendimiento
- Calidad sonido altavoces

- Es demasiado grande
- Nivel de brillo máximo

A costumbre a la pequeña pantalla de 4 pulgadas del iPhone 5S con la que suelo desenvolverme, pasar a un modelo de 5,5 pulgadas como este HTC Desire 816 se me suele hacer bastante cuesta arriba, aunque, eso sí, reconozco que **tardé muy poco en acostumbrarme a lo bueno.**

### Diseño

Sobre la mano, y pese a estar fabricado íntegramente en policarbonato, el Desire 816 transmite sensación de

“ Su mayor inconveniente es que resulta demasiado grande para su pantalla ”

producto sólido y bien construido, aunque **ligeramente resbaladizo para unas manos pequeñas** como las mías. Aunque su mayor inconveniente, es que es demasiado grande comparado con otros modelos con las mismas pulgadas como el LG G3.

### Pantalla

La pantalla, pese a no ser Full HD, se desenvuelve bastante bien, con una buena definición y color, aunque peca

Las ranuras para SIM y microSD están bajo una tapa. La tapa trasera no es removible.



de un nivel de brillo máximo excesivamente bajo, lo que **dificulta su visión en exteriores con mucha luz.**

### Rendimiento

Pese a no contar con un procesador de última generación, el Desire 816 funciona de forma muy fluida y **puede incluso con los juegos 3D más exigentes.**

Una de las cosas que más me ha gustado es su cámara de 13 MPX con controles manuales, que consigue imágenes de gran definición con una calidad muy alta para un modelo de gama media.



# PNY Fancy

Esta batería externa de PNY resulta muy cómoda de llevar gracias a su diseño compacto.

**S**i usas mucho tu smartphone es probable que más de un día te hayas quedado sin batería antes de lo previsto. Para evitarlo, una buena opción es hacerse con una **batería externa para recargar tu dispositivo**. Esto es lo que hace Fancy, de PNY, y además con un **diseño bastante llamativo**, disponible en rojo, fucsia y azul. Lo mejor es que no pesa nada y sus reducidas dimensiones permiten **llevarlo dentro del bolso, la cartera o la mochila** sin que apenas ocupe espacio. No estaría de más que se incluyera algún tipo de funda, o accesorio, para que el cable no quedara



suelto. **Se carga fácilmente a través de su puerto USB**, que es el mismo que se utiliza para conectar el móvil, o cualquier otro dispositivo.

**Mis dispositivos**  
• Batería convencional



**Por:**  
Noelia Hernández

**PNY**

[www.pny.com](http://www.pny.com)

**Dimensiones / Peso**  
10 x 2,3 cm / 62 g

**Batería**  
2.600 mAh

**Accesorios**  
Cable USB

**Precio** 19,99 €

**LO MEJOR  
& LO PEOR**

- Diseño
- Velocidad de carga
- **Poca batería**

# Misfit Shine

El modelo de Misfit es una pulsera deportiva cuya gran apuesta es el diseño.

**L**as pulseras deportivas se han convertido en el gadget de moda. Y Misfit no quería quedarse fuera. Su apuesta es una pulsera elegante que **puedes colocarte en la muñeca o colgarlo en prendas**, zapatillas, cinturones... Lo importante de este gadget es que te muevas. Te mide los **movimientos mediante acelerómetro**, aunque las mediciones no son todo lo precisas que nos gustaría. Eso sí, la posibilidad de **nadar con ella**, es un extra que otras pulseras deportivas no tiene. También puedes saber cómo es de profundo tu sueño, ya que incluye una medición de actividad noc-



turna mientras duermes. Lo menos acertado es que **necesitas una pila nueva** cada 3 o 4 meses porque la que incluye no es recargable.

**Mis dispositivos**  
• Nike + FuelBand  
• App Runtastic



**Por:**  
Iván Muñoz

**Misfit**

[www.misfitwearables.com](http://www.misfitwearables.com)

**Dimensiones / Peso**  
2,7 x 0,3 cm / 10 g

**Batería**  
Pila CR2032 (hasta 4 meses)

**Otros**  
Acelerómetro, Bluetooth

**Precio** 119,95 €

**LO MEJOR  
& LO PEOR**

- Diseño
- Sumergible
- Con accesorio para colgar
- **No tiene pila recargable**



Todo lo que necesitas saber para comprar

# Disco duros SSD

### SISTEMA OPERATIVO Y PROGRAMAS

Lo ideal es utilizar el disco SSD para la instalación del sistema operativo y los programas.

### SERIAL ATA

Es la conexión entre el disco y la placa base. Existen tres tipos de Serial ATA: Tipo 1 (hasta 150 MB/s), Tipo 2 (hasta 300 MB/s) y Tipo 3 (hasta 600 MB/s)



### TAMAÑO

Físicamente tienen el tamaño de un disco HDD de 2,5", aunque son algo más planos (7 mm frente a 9,5 mm). Para instalarlos en la bahía de un 3,5" necesitarás un adaptador y tornillos.

### CAPACIDAD

Aunque existen modelos de 1 TB o más de capacidad, tienen precios prohibitivos (más de 450 euros). Lo habitual es adquirir un modelo entre 64 y 512 GB de capacidad.

Los discos SSD son la forma más sencilla y rápida de rejuvener tu equipo. Hasta hace no mucho tiempo, su alto precio era el gran impedimento, por suerte ahora son mucho más asequibles.



Los discos SSD son la alternativa a los ruidosos y lentos discos duros HDD clásicos. Guardan los datos en chips de memoria en lugar de en discos magnéticos y, no sólo no hace ningún tipo de ruido, sino que **son más rápidos y menos sensibles a daños**. Pero ¿son todos los discos SSD iguales? ¿En qué hay que fijarse a la hora de comprar uno?



## ¿Por qué son tan rápidos?

Los SSD mantienen tasas de transferencia sostenida de casi 550 MB/s, el doble de rápido que los discos duros de 3,5" convencionales, y unas **4 o 5 veces más veloces que los discos de 2,5"** de los equipos portátiles.

Los SSD obtienen su velocidad de un truco tecnológico: la electrónica de control del SSD lee y escribe simultáneamente en varias celdas de memoria. Así, se consigue más velocidad que en las tarjetas de memoria. De modo que la clave de la velocidad son la controladora y el firmware instalado.

Escribir es más complicado para un SSD que leer, ya que los chips de memoria se han de borrar antes de poder escribir en ellos. Por ello, los fabricantes invier-



Los PCIe SSD se insertan en el puerto PCI Express para conseguir una mayor velocidad.

**Los SSD carecen de partes móviles por lo que no se ven afectados por las sacudidas.**

ten muchos esfuerzos en las estrategias de escritura. Además, **los discos SSD de mayor capacidad suelen ser más rápidos** que los modelos pequeños.

## Silencio ante todo

Un disco duro convencional necesita un motor para mover el cabezal y los distintos platos que componen el disco. Las unidades SSD, por su parte, no tienen partes móviles. Esto hace que **la diferencia a nivel de ruido sea abismal**.

Aunque no todo es positivo, la compleja electrónica del SSD impacta en el consumo energético y la duración de la batería. En reproducción de vídeo, por ejemplo, un portátil con disco duro **dura un poco más que con un SSD**. No obstante, como la pantalla, el procesador y el chip gráfico, son los principales consumidores de energía, esta diferencia apenas se nota en la práctica.

## Instalación

Instalar un SSD de un portátil es sencillo, ya que la placa integra la conectividad. En un sobremesa necesitas un adaptador, y cables de datos y alimentación.

## Las mejores ofertas del mercado...

DISCOS SSD		
AData	128GB Premier Pro SP900	69,97 €
Corsair	CSSD-N240GBGTXB-BK	177,42 €
Crucial	CT120M500SSD1 (120 GB)	61,95 €
Intel	SSD 320 Series	225,17 €
Kingston	SV300S37A (120 GB)	58,79 €
Kingston	SH103S3/120G	73,95 €
OCZ	VTR1-25SAT3-128G	100,87 €
OCZ	Agility 3 120GB	88,57 €
Plextor	PX-256M5S (256 GB)	142,81 €
Samsung	840 EVO (120 GB)	68,95 €
Samsung	1TB 840 Evo (1 TB)	395 €
SanDisk	SDSSDP-128G- G25	57,99 €
SanDisk	Ultra Plus (256 GB)	109 €
Toshiba	HDTS212EZSTA (128 GB)	77 €
Transcend	SSD 340 (128 GB)	59,99 €

FUENTE: Amazon.es

## ¿Unidad óptica?

El uso de soportes ópticos (CD, DVD o Blu-ray) cada vez es más residual por lo que muchos usuarios están optando por **cambiar la unidad óptica del portátil por un disco SSD**. Para ello existen prácticos adaptadores que facilitan esta tarea. Son muy económicos y el proceso de instalación sencillo. La unidad óptica retirada puede convertirse, con la ayuda de una caja, en una unidad externa USB.



## Las cinco cosas que debes saber antes de comprar

- 1 Calcula el espacio que ocupan el sistema operativo y tus programas habituales para elegir el tamaño óptimo para tu disco SSD.
- 2 La interfaz Serial ATA tipo 3 es la más rápida. Mejor si se trata de un disco con este tipo de interfaz.
- 3 Confía en las marcas consagradas, tus datos se lo merecen.
- 4 Si piensas instalar el disco SSD en un equipo de sobremesa asegúrate de que incluya todo lo necesario para su instalación.
- 5 Tras el formateo el espacio real disponible se reduce en un 10%.

## SSD vs HDD

Las ventajas de un SSD frente a los discos convencionales son evidentes: mayo velocidad de lectura/escritura, nivel de ruido, ausencia de partes móviles y temperatura de funcionamiento. Por contra la capacidad de almacenamiento es menor (de 64 a 512 GB, los más habituales) y su precio es más elevado.





# Hemos probado...

¿Has visto un producto que te interesa y quieres saber si es una ganga o no es para tanto? En estas páginas encontrarás los modelos que hemos probado en la revista. De este modo puedes comparar y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
<b>ACCESORIOS</b>				
Silverstone	FN121BL + Disipador Prolimatech	57,56 €	82	7,4
Archos	Archos 35 H. Connect	159 €	111	7,0
<b>ALTAVOCES</b>				
Samsung	DA-E750	599 €	117	8,9
Creative	Aurvana Live! 2	129,99 €	139	8,8
Creative	SB AXX200	199 €	138	8,8
Bose	SoundTouch Portable	399 €	139	8,1
TDK	Wireless A-360	199 €	134	8,1
Ultimate Ears	Boom	199 €	133	8,1
Philips	Fidelio AS851/10	199 €	110	8,1
B&W	Z2	399,99 €	125	8,0
Pioneer	XW-BTS3-W	139 €	126	7,8
Sony	SA-NS410	260 €	118	7,8
Logitech	UE Air Speaker	349 €	116	7,8
Creative	Gigaworks T40 Series II	149,99 €	73	7,5
JBL	Creature II	100,30 €	61	7,4
Philips	ORD7100C	199,99 €	120	7,3
Panasonic	SC-MC07	69 €	118	7,2
Altec Lansing	FX3022	99,99 €	72	7,1
Philips	DS1155/12	79,99 €	123	7,0
Hercules	WSM01	199,99 €	118	7,0
Hercules	Waze BTP04	99,99 €	129	6,9
<b>AURICULARES</b>				
B&O	BeoPlay H6	399 €	136	8,9
Sony	MDR-HW700DS	450 €	141	8,8
Logic3	Cavallino T250	299,90 €	119	8,0
Creative	Sound Blaster Evo ZX	229,99 €	132	7,9
Sony	MDR-XB910	357,87 €	122	7,8
Parrok	Zik	357,87 €	122	7,8
Sistema	Tum Tum	179 €	127	7,5
Razer	Kraken Forged	299 €	135	7,3
<b>CAJAS</b>				
<b>Torres MIDI</b>				
Antec	Skelton	134,95 €	86	8,5
Thermaltake	Element S	110,90 €	79	8,5
<b>CÁMARAS DIGITALES</b>				
Panasonic	Lumix DMC-LX7	499 €	119	9,1
Canon	EOS 6D	2.299 €	123	9,0
Fujifilm	XF1	499,99 €	123	8,9
Panasonic	Lumix G10	549 €	91	8,8
Fujifilm	X-Pro 1	1.599 €	116	8,8
Panasonic	Lumix GF5	699 €	115	8,7
Panasonic	DMC GH1	1.529 €	81	8,7
Fujifilm	X10	579 €	110	8,7
Sony	NEX-5	600 €	90	8,6
Panasonic	DMC-LX5	499 €	96	8,5
Samsung	NX300	699 €	128	8,4
Panasonic	Lumix DMC-ZX3	309 €	89	8,4

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Panasonic	DMC-ZX1	270 €	84	8,4
Olympus	XZ-1	469,99 €	101	8,3
Sony	DSC-HX10	1.199 €	136	8,2
Panasonic	DMC-FZ72	399,99 €	132	8,2
Canon	EOS 100D	729 €	127	8,2
Panasonic	DMC-TZ40	379,90 €	126	8,2
Sony	Alpha 6000	799 €	140	8,1
Canon	EOS 1200D	869 €	139	8,1
Olympus	PEN E-PL5	699 €	121	8,1
Samsung	WB150F	399 €	114	8,1
Canon	EOS 650D	559 €	117	8,0
Samsung	NX Mini	399 €	141	8,0
Panasonic	DMC-TZ30	369 €	114	8,0
Sony	Cyber-shot DSC-HX20V	420 €	114	8,0
Nikon	Coolpix P520	399 €	127	7,9
Olympus	TG-820	299,99 €	116	7,9
Fujifilm	F770EXR	329,99 €	114	7,9
Canon	Powershot D20	379 €	116	7,8
Samsung	Galaxy Camera 2	449 €	139	7,7
Fujifilm	Finepix F770EXR	329,99 €	126	7,7
Samsung	WB800F	269 €	126	7,7
Samsung	NX2000	499 €	136	7,5
Samsung	Galaxy NX	1.499 €	133	7,5
Samsung	WB250F	219 €	126	7,5
Canon	PowerShot SX260 HS	359 €	126	7,5
Canon	EOS-M	800 €	122	7,5
Nikon	Coolpix AW100	299 €	115	7,5
Casio	Casio - Exilim EX G1	299 €	92	7,5
Fujifilm	Finepix F500EXR	299,99 €	101	7,5
Olympus	SH-25MR	269 €	114	7,4
Sony	DSC-QX10	199 €	133	7,3
Canon	IXUS 255 HS	279 €	125	7,3
Sanyo	Xacti HD2000	649 €	76	7,3
Canon	PowerShot N	330 €	128	7,2
<b>DISCOS DUROS</b>				
<b>Externos</b>				
Memup	Kiosk LS 500 GB 2.5"	109,90 €	98	9,0
LaCie	2Big Thunderbolt	619 €	112	8,8
LaCie	Fuel	199,90 €	136	8,5
Seagate	FreeAgent Xtreme 1.5TB	201,99 €	75	8,5
LaCie	Rikiki Go 1TB	149,90 €	95	8,2
Transcend	StoreJet 25H3P	141 €	112	7,9
LaCie	d2 Quadra			
lomega	Hard Disk 1 TB	179 €	73	7,8
lomega	eGo BlackBelt 500 GB	104,90 €	91	7,7
Memup	memup - Kiosk LS			
	Mini 2,5	69 €	92	7,6
Verbatim	Store'n'go Classic USB	119 €	89	7,5
Transcend	StoreJet 35 Ultra 1 TB	140 €	73	7,4

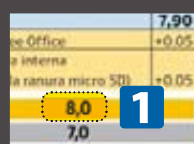
Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Deego	Toys Demon	129 €	83	7,3
Verbatim	Store'n'Go Exec 1 TB	129 €	125	7,0
<b>Internos</b>				
Intel	SSD 510 250 GB	535 €	100	9,1
Intel	SSD 520	386 €	110	9,1
<b>EBOOK</b>				
Amazon	Kindle Touch	129 €	118	8,2
Energy Sistem	Book 4050 Touch	299 €	91	8,2
La Casa del Libro	Tagus Lux	139,90 €	127	7,7
Amazon	Kindle 3 WiFi	359 €	102	7,5
Prostima	SL-1074	99 €	102	7,4
Sony	Touch	250 €	102	7,4
Sony	eReader PRS-T1	180 €	113	7,3
Inves	Wibook 650 T	149 €	113	7,1
BQ	Avant Touch	189 €	102	7,0
Amazon	Kindle Paperwhite	189 €	127	6,9
bq	Cervantes Light	129,90 €	127	6,7
Fnac	Touch Plus	129 €	127	6,7
<b>ESCÁNERES</b>				
Fujitsu	ScanSnap S1100	195 €	102	9,1
Fujitsu	ScanSnap IX500	603,79 €	123	7,8
Iris	IRIScan Anywhere 4	169 €	93	7,5
Kodak	Scanmate i940	418,56 €	122	7,3
Iris	IRIScan Book3 Exec.	129 €	129	7,1
<b>FUENTES DE ALIMENTACIÓN</b>				
Tacens	Radix IV 700 W	77,40 €	91	7,5
<b>GRABADORES ÓPTICOS</b>				
<b>Externas</b>				
LaCie	8X Portable DVD RW USB	69,90 €	87	6,2
<b>Internas</b>				
NEC	AD-5170S	36 €	50	6,9
Plextor	PX-B900A	922,20 €	50	6,7
<b>IMPRESORAS</b>				
<b>Fotográficas</b>				
HP	PhotoSMART 7520	149,99 €	120	8,1
Sagem	Photo Easy 270	179,99 €	48	7,2
<b>Láser</b>				
Lexmark	C543dn	413 €	79	8,3
Samsung	ML-1660	89 €	91	7,8
<b>Tinta</b>				
Epson	WP-4535 DWF	352,92 €	132	8,6
Canon	Pixma MG7150	199,99 €	136	8,5
<b>LLAVES USB 3.0</b>				
Kingston	Data Traveller 200 64GB	113,43 €	89	7,2
Kingston	Traveler HyperX 3.0 64GB	74 €	125	6,8
Transcend	JetFlash 780 64 GB	87 €	125	6,5
Verbatim	Store'n'Go USB 3.0 64 GB	84,90 €	125	5,2
<b>MARCOS DE FOTO DIGITALES</b>				
Agfa	AFT088MT MOVEE TOUCH	159,99 €	97	8,1
<b>MEMORIAS RAM</b>				
Geil	EVP One Dual Channel DDR3 PC3-1600	182,90 €	91	8,6
<b>MONITORES</b>				
Benq	XL2410T	359 €	97	9,0
LG	LG 34UM95-P	919 €	140	7,8
<b>NAS</b>				
Western Digital	My Book World Edition II 4 TB	449,90 €	83	7,8
<b>ORDENADORES</b>				
<b>All in One</b>				
Apple	iMac 21.5" (2013)	2.029 €	122	9,2
ASUS	Transformer AIO P1801	999 €	127	9,0
Acer	Aspire 5600U	1.199 €	119	8,4
HP	Omni 27 27-1001ES	1.499 €	113	8,3
HP	Spectre One 23	1.399 €	124	8,2
Apple	iMac 27" (2014)	2.229 €	133	8,1
Lenovo	IdeaCenter Flex 20	999 €	133	6,8
<b>Barebones y WorkStations</b>				
Apple	Mac Pro (2014)	3.148,99 €	136	9,5

## Qué puedes encontrar en este listado...

Todos los productos que hemos analizado en la revista hasta la fecha –tanto en las reviews como en nuestras comparativas–. Están ordenados por el tipo de dispositivo que es (ordenador/portátil, cámara digital, NAS, impresora...), así como por la puntuación **1** que han obtenido después de pasar nuestras pruebas de laboratorio, y el nº de revista en el que se han publicado.



Además, puedes consultar sus precios **2**, que hemos ido actualizando según los cambios que se van produciendo en el mercado. Respondiendo a esta actualización, a medida que los fabricantes descatalogan ciertos productos, nosotros los iremos sacando de este listado. De igual forma, cada mes entrarán los nuevos productos probados, con lo que tendremos que eliminar de la lista los más antiguos, por motivos de espacio en las páginas.





Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Zotac	ZBOX nana XS AD11	349 €	115	<b>8,4</b>
Zotac	ZBOX ID80 Plus	399 €	111	<b>7,8</b>
Mountain	Smart Dot	1.063,59 €	127	<b>7,8</b>
<b>Híbridos</b>				
Sony	Vaio Duo 11	1.200 €	124	<b>8,7</b>
Microsoft	Surface Pro	879 €	127	<b>8,5</b>
Microsoft	Surface Pro 2	879 €	133	<b>8,1</b>
<b>Home Servers</b>				
Fujitsu Siemens	Scaleo Home Server 1900	699 €	67	<b>5,2</b>
Maxdata	Belinea O.Center	549 €	67	<b>4,8</b>
<b>Netbooks</b>				
HP	Pavilion DM1 3120 ES	399 €	99	<b>8,9</b>
Toshiba	NB510	349 €	100	<b>8,5</b>
<b>Nettops</b>				
Twintech	Twinbox	349 €	97	<b>8,5</b>
Acer	Aspire Revo R3600	329 €	79	<b>8,3</b>
<b>Portátiles y Ultrabook</b>				
MSI	GT 780DXR	1.699 €	111	<b>9,2</b>
Asus	N56VM	899 €	123	<b>9,1</b>
Dell	XPS 10 Tablet	1.349 €	123	<b>9,0</b>
Apple	Macbook Pro Retina	2.279 €	115	<b>9,0</b>
Dell	XPS 14X1402TBD	1.269,29 €	118	<b>8,9</b>
MSI	GT70 ONC Gaming G	2.000 €	117	<b>8,9</b>
Toshiba	Qosmio F750-10L	1.699 €	105	<b>8,9</b>
Apple	MacBook Air 13 (2014)	1.229 €	140	<b>8,8</b>
Fujitsu	Lifebook S761	1.185,90 €	114	<b>8,8</b>
Acer	Aspire M3 581TG	699 €	112	<b>8,7</b>
Apple	MacBook White 13"	989 €	83	<b>8,6</b>
HP	Folio 13	999 €	111	<b>8,5</b>
Samsung	530 U3B	1749 €	114	<b>8,5</b>
Dell	Latitude XT	1.560 €	73	<b>8,5</b>
Sony	Vaio SVE1511V1EW	749 €	116	<b>8,4</b>
Packard Bell	EasyNote TSX66HR	699 €	105	<b>8,4</b>
HP	Pavilion DM4-1060ss	799 €	94	<b>8,4</b>
MSI	GE620	899 €	103	<b>8,4</b>
ASUS	Zenbook UX31A PRIME	1.299 €	116	<b>8,2</b>
Mountain	Slim 14	821,59 €	124	<b>8,1</b>
Gigabyte	M2432	1.040 €	115	<b>8,1</b>
HP	Pavilion DV6-6B02	799 €	110	<b>8,1</b>
Lenovo	IdeaPad Z360	547 €	101	<b>8,1</b>
Phoenix	Phoenix - Quásar PG02	729 €	96	<b>8,1</b>
HP	Aspire S7	1.699 €	120	<b>8,0</b>
HP	Envy 14 Spectre	1.499 €	116	<b>8,0</b>
Sony	Vaio SVE14A1SIEB	750 €	113	<b>8,0</b>
Dell	Vostro V130	741,24 €	98	<b>8,0</b>
HP	Pavilion p6589es	795 €	96	<b>8,0</b>
Mountain	Studio3D 17M	1.155 €	89	<b>8,0</b>
Mountain	Light 144G	1.249 €	134	<b>7,9</b>
Toshiba	Satellite U840T-104	999 €	128	<b>7,9</b>
Lenovo	Lenovo - G560	699 €	95	<b>7,9</b>
ASUS	Zenbook UX32VD	899 €	116	<b>7,8</b>
Dell	XPS 13 L321X	1.149 €	112	<b>7,8</b>
Fujitsu	Lifebook UH72	1.062 €	116	<b>7,7</b>
Mountain	Slim 544G	679 €	135	<b>7,5</b>
Toshiba	Satellite L50t-a-11t	999 €	130	<b>7,4</b>
HP	Pavilion X360	448,99 €	139	<b>7,0</b>
<b>Smart PC</b>				
Samsung	ATIV Smart PC	799 €	121	<b>8,0</b>
<b>Sobremesa</b>				
Medion	Erazer X5353 D	1.599 €	117	<b>9,0</b>
Mountain	NextGen i7	1.268 €	73	<b>9,0</b>
<b>PDA</b>				
Mio	Digiwalker A701	529 €	53	<b>8,2</b>
<b>PLACAS BASE</b>				
ASRock	X58 Extreme	149,90 €	86	<b>8,9</b>
Asus	Rampage III Extreme	493 €	101	<b>8,9</b>
<b>PLC (POWERLINE)</b>				
Devolo	DLAN 200 AV Wireless N Starter Kit	149,90 €	97	<b>8,5</b>
AVM	Fritz! 200	50 €	133	<b>8,0</b>
Devolo	dLAN 500 AVmini	79,90 €	103	<b>8,0</b>
<b>PROCESADORES</b>				
Intel	Core 2 Extreme QX6850	1.100,84 €	58	<b>8,0</b>
<b>PROYECTORES</b>				
BenQ	W1500	1.600 €	130	<b>8,2</b>
Philips	PicoPix PPX 3610	499 €	129	<b>7,9</b>
<b>RATONES</b>				
Logitech	Touch Mouse M600	69,99 €	112	<b>8,7</b>
<b>REPRODUCTORES MP3</b>				
Apple	iPod Touch	339 €	120	<b>8,3</b>
Apple	iPod Nano	169 €	120	<b>8,3</b>
<b>REPRODUCTORES MULTIMEDIA</b>				
<b>Android</b>				
Zero Devices	Z802	89 €	118	<b>9,0</b>
Mygica	Enjoy-TV MX1200	159 €	127	<b>8,5</b>

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Mygica	Enjoy-TV MX520	94 €	131	<b>8,2</b>
Archos	TV Connect	129 €	125	<b>7,0</b>
<b>Con disco duro</b>				
DViCo	TViX M-6600	324 €	85	<b>7,8</b>
o2media	HMR-600W	179 €	85	<b>7,8</b>
<b>Sin disco duro</b>				
Conceptronic	CFULLHDMai	169 €	85	<b>8,3</b>
Western Digital	TV Live HD Media Player	149 €	85	<b>8,0</b>
Belkin	Tv Plus	199 €	126	<b>7,8</b>
<b>Mirror TV</b>				
Google	ChromeCast	35 €	138	<b>7,9</b>
Tronsmart	T1000 MirrorTV2	23 €	135	<b>7,0</b>
<b>ROUTERS</b>				
AVM	Fritz! Box Fon 7490	289 €	136	<b>9,1</b>
Sitcom	Gigabit Router 450 X6	129,99 €	112	<b>9,0</b>
Hercules	Wireless HWNRI-300	59,99 €	83	<b>8,6</b>
AVM	Fritz! Box Fon 7390	285 €	97	<b>8,5</b>
Trendnet	TEW 692GR	137 €	105	<b>8,5</b>
TP-Link	XM-5360	81,95 €	139	<b>7,6</b>
<b>SAI</b>				
Salicru	SPS SOHO 1400	250,00 €	64	<b>7,7</b>
<b>SINTONIZADORES TDT</b>				
Mygica	WiTV	79 €	132	<b>8,0</b>
Elgato	eyetv DTT deluxe	79,95 €	89	<b>7,8</b>
<b>SMARTPHONES</b>				
Samsung	Galaxy S4	699 €	126	<b>9,5</b>
HTC	One X	650 €	125	<b>9,4</b>
Samsung	Galaxy S III	659 €	115	<b>9,3</b>
Sony	Xperia Z1	689 €	131	<b>9,3</b>
Google	Nexus 4	349 €	120	<b>9,3</b>
Sony	Xperia Z	669 €	124	<b>9,2</b>
Samsung	Galaxy S5	699 €	138	<b>9,0</b>
LG	Optimus G Pro	549 €	130	<b>9,0</b>
Sony	Xperia Z2	689 €	139	<b>8,9</b>
Nokia	Lumia 1020	699 €	131	<b>8,9</b>
Samsung	Galaxy S4 Active	619 €	130	<b>8,9</b>
LG	G3	599 €	141	<b>8,8</b>
Samsung	Galaxy Note 3	549 €	138	<b>8,8</b>
HTC	One M8	729 €	138	<b>8,7</b>
LG	G2	599 €	132	<b>8,7</b>
Huawei	Ascend P6	399 €	131	<b>8,5</b>
HTC	Optimus G	599 €	126	<b>8,5</b>
HTC	Radar C110E	399 €	100	<b>8,5</b>
LG	Optimus 2X	549 €	103	<b>8,4</b>
Sony	Xperia Z Ultra	639 €	138	<b>8,3</b>
Motorola	Moto X	395 €	138	<b>8,3</b>
Huawei	Ascend P7	449 €	140	<b>8,2</b>
Wiko	Highway	349 €	139	<b>8,2</b>
LG	Flex	799 €	138	<b>8,2</b>
Zopo	ZP 998	330 €	136	<b>8,2</b>
Sony	Xperia Z1 Ultra	739 €	133	<b>8,2</b>
Nokia	Lumia 925	Desde 0 €	129	<b>8,2</b>
RIM	Blackberry Z10	669 €	126	<b>8,1</b>
HTC	One X+	699 €	121	<b>8,1</b>
Sony	Xperia S	599 €	114	<b>8,3</b>
Motorola	Moto G	175 €	134	<b>8,0</b>
HTC	One Max	710 €	134	<b>8,0</b>
HTC	Windows Phone 8x	599 €	122	<b>8,0</b>
Sony	Xperia T	599 €	120	<b>8,0</b>
Nokia	N8	499 €	95	<b>8,0</b>
Sony Ericsson	Xperia Play	540 €	101	<b>8,0</b>
Bq	Aquaris E5 HD	199 €	141	<b>7,9</b>
Sony	Xperia S	549 €	115	<b>7,9</b>
Motorola	Moto E	119 €	140	<b>7,8</b>
HTC	One Max	729 €	138	<b>7,8</b>
Bq	Aquaris 5,7	259,90 €	134	<b>7,8</b>
RIM	Blackberry Q5	389 €	129	<b>7,8</b>
Nokia	Asha 302	125 €	114	<b>7,8</b>
Sony	Xperia Active	299 €	110	<b>7,8</b>
Nokia	Lumia 720	269 €	128	<b>7,7</b>
HTC	One X	649 €	115	<b>7,7</b>
Bq	Aquaris 5 HD	199 €	135	<b>7,6</b>
Nokia	Lumia 920	669 €	122	<b>7,6</b>
HTC	Sensation XL	599 €	111	<b>7,6</b>
Alcatel	One Touch =T 908	79 €	113	<b>7,6</b>
Nokia	Lumia 630	159 €	140	<b>7,5</b>
bq	Aquaris	179,90 €	127	<b>7,5</b>
Motorola	Motoluxe	252 €	112	<b>7,5</b>
Panasonic	DLI Eluga	399 €	114	<b>7,5</b>
HTC	One SV	469 €	123	<b>7,5</b>
Phoenix	Rock X1	150 €	138	<b>7,4</b>
Decathlon	Quechua Phone	229,95 €	136	<b>7,4</b>
Sony	Xperia SP	389 €	128	<b>7,4</b>
Samsung	Galaxy S4 Zoom	499 €	131	<b>7,3</b>
Samsung	Galaxy SIII Mini	379 €	123	<b>7,3</b>
Szenio	Syreni 500	339 €	136	<b>7,2</b>
Bq	Aquaris 5	199,90 €	130	<b>7,2</b>

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
RIM	BlackBerry 9900	549 €	112	<b>7,1</b>
ZTE	Grand S Flex	269 €	132	<b>7,0</b>
Nokia	Lumia 520	195 €	126	<b>7,0</b>
ZTE	Skate Pro	180 €	121	<b>7,0</b>
Nokia	808 Pureview	639 €	116	<b>7,0</b>
Huawei	Ascend P1	298 €	123	<b>7,0</b>
Vexia	Zippers	199 €	130	<b>6,9</b>
LG	Optimus L9	369 €	123	<b>6,9</b>
Airis	TM570	299,90 €	138	<b>6,7</b>
Nokia	Lumia 620	269 €	124	<b>6,7</b>
ZTE	Grand X	250 €	124	<b>6,6</b>
HTC	One S	549 €	115	<b>6,6</b>
Zopo	ZP990	270 €	138	<b>6,5</b>
Sony	Xperia GO	289 €	123	<b>6,5</b>
HTC	ChaChaCha	199 €	112	<b>6,4</b>
HTC	Desire X	329 €	123	<b>6,4</b>
Bq	Aquaris 5.7	259,90 €	138	<b>6,3</b>
Asus	FonePad Note 6	349 €	138	<b>6,0</b>
<b>TABLETS</b>				
Asus	Nueva Nexus 7	229 €	130	<b>9,0</b>
Samsung	Galaxy Note 10.1	529 €	117	<b>9,0</b>
Samsung	Galaxy Note 2	659 €	119	<b>9,0</b>
Sony	Zperia Tablet Z	499 €	127	<b>8,8</b>
ASUS	PadFone	699 €	115	<b>8,6</b>
Sony	Xperia Tablet Z2	689 €	141	<b>8,5</b>
Motorola	Xoom 2	399 €	111	<b>8,5</b>
Samsung	Galaxy Tab 8,9	520 €	112	<b>8,5</b>
Sony	Tablet S 32 GB	519 €	115	<b>8,4</b>
Samsung	Note 10.1 (2014)	619 €	135	<b>8,2</b>
Amazon	Kindle HDX 7	229 €	134	<b>8,2</b>
Lenovo	ThinkPad Tablet	588,82 €	114	<b>8,1</b>
Toshiba	Excite Write	549 €	134	<b>8,0</b>
Energy Sistem	i10 Quad Super HD	259 €	138	<b>7,9</b>
Lenovo	Yoga Tablet 10	299 €	135	<b>7,9</b>
Acer	Iconia Tab W700	699 €	123	<b>7,9</b>
Aqprox	Cheesecake XL Quad	185 €	132	<b>7,9</b>
Amazon	Kindle Fire HD 8,9"	269 €	125	<b>7,8</b>
Tagus	Tablet Casa del libro	159,90 €	121	<b>7,8</b>
HP	Slate 7	149 €	127	<b>7,5</b>
Asus	Eee Pad Trans. Prime	594 €	118	<b>7,5</b>
Samsung	PC 700T1A-A03	1.499 €	116	<b>7,5</b>
Dell	XPS 10	499 €	124	<b>7,4</b>
bq	Edison	199 €	118	<b>7,4</b>
bq	Tesla	219 €	117	<b>7,4</b>
Sony	Tablet P	399 €	111	<b>7,4</b>
Acer	Iconia Tab A700	499 €	118	<b>7,4</b>
Archos	Gamepad 2	179,99 €	135	<b>7,2</b>
Archos	Titanium 80	169 €	126	<b>7,2</b>
Fujitsu	Stylistic M532	567,99 €	118	<b>7,2</b>
Lenovo	Yoga Tablet 8	229 €	136	<b>7,1</b>
NPG	Star Pad SP-702 A5	122 €	123	<b>7,1</b>
Energy Sistem	Energy Tablet S10 Dual	189 €	123	<b>7,1</b>
Archos	Game Pad	149,99 €	123	<b>7,1</b>
Asus	Eee Transformer Pad	375 €	118	<b>7,1</b>
bq	Pascal	169 €	113	<b>7,1</b>
Acer	Iconia Tab A510	399 €	118	<b>7,1</b>
Samsung	Galaxy Tab 3 8.0	289 €	133	<b>7,0</b>
Acer	Iconia A1	169 €	128	<b>7,0</b>
Fnac	Tablet Fnac 10	199,99 €	122	<b>7,0</b>



# APPS EN PELIGRO

No sólo los sitios web se han visto afectados por el agujero de seguridad Heartbleed, también miles de apps. Te contamos cómo comprobar la seguridad de las apps que usas en tu smartphone o tablet.

**H**earthbleed se descubrió a principios de abril y rápidamente se convirtió en uno de los peores agujeros en la seguridad online de todos los tiempos. Un agujero que permite acceder al contenido de un servidor que ejecute la versión vulnerable del popular software de cifrado OpenSSL.

## Consecuencias no previstas

Desde que se descubrió el agujero, casi todos los sitios web conocidos se han visto, inicialmente, afectados. Gigantes online como Google y Yahoo! no han sido una excepción. A pesar de que los grandes proveedores de servicios rápidamente actualizaron su seguridad,

muchos sitios 'soñolientos' sufrieron fugas de seguridad peligrosas. Puedes consultar fácilmente si una web ha sido afectada en [filippo.io/Heartbleed](http://filippo.io/Heartbleed).

## También las apps

Sin embargo, de momento, el peligro no se limita únicamente a las páginas web. Debido a que la mayoría de las apps también necesitan conectarse

para intercambiar datos con los servidores, esto genera también riesgo de ataques a la versión de OpenSSL. Los expertos en seguridad de Trend Micro han analizado más de 390.000 apps de Android y servidores asociados. El resultado es sorprendente: ¡alrededor de 1.300 servidores de apps analizados eran vulnerables a la lectura de los archivos de registro, y





también a muchos más ataques Heartbleed! Además, las apps asociadas tampoco son seguras. Entre todas ellas se incluyen 15 aplicaciones de banca y 39 apps que permiten los pagos online. "Llevará meses cerrar el agujero de vulnerabilidad en cada servidor afectado", comenta Udo Schneider, experto en seguridad de Trend Micro: "Hasta entonces, se aconseja a los usuarios que resistan la tentación y que realicen transacciones financieras únicamente cuando se esté absolutamente seguros". Para ello existen varias pruebas online para páginas web, pero hasta ahora no existía un sistema de comprobación online para apps para smartphones y tablets.



**Todavía existen miles de apps afectadas por el agujero de seguridad Heartbleed. Entre ellas, apps de pago online o taxis.**

piensas a ataques Heartbleed. Para llevar a cabo la comprobación, debes seguir un sencillo proceso:

- Inicia la prueba en el Centro de Seguridad desde la página web **www.cobi.de/11878**.

- Copia la URL de la app de la barra de direcciones, en el campo de verificación del comprobador Heartbleed y selecciona CHECK.

Si la app verificada no es segura, recibirás un mensaje de aviso con un corazón rojo sangrando. Si el proveedor de la app ha cerrado el agujero del servidor, el mensaje mostrará un corazón, en este caso de color verde.

Hasta el momento, la prueba sólo funciona con apps Android, aunque los resultados son similares para iOS, debido a que ambas versiones en general utilizan el mismo servidor.

Se planea lanzar una app de verificación para las apps exclusivas de iOS. Por cierto, desde Trend Micro han lanzado también recientemente su comprobador "Heartbleed Detector" (como app Android), y la encontrarás disponible en Google Play. Una app imprescindible.

## El top 5 de amenazas

### CORREO AOL PIRATEADO

Desde Semana Santa, las direcciones de correo AOL han enviado significativamente más correos electrónicos debido a un ataque hacker que ha hecho que un número, hasta ahora desconocido, de direcciones de correo, haya caído en manos de ciberdelincuentes. Estos copian los datos de contacto de muchos usuarios y envían spam masivo a sus direcciones de correo, publicidad de otros productos cuestionables y enlaces a sitios fraudulentos.

### FACEBOOK QUIERE FOTOS

Facebook ha cambiado la sincronización remota de fotos en las apps para iOS y Android. Cualquiera que no desee subir cada instantánea desde el móvil de forma automática a un servidor Facebook, deberá desactivar manualmente esta función.

### PHISHING BSI

Ten cuidado con los correos electrónicos de phishing que se hacen pasar por noticias de la Oficina Federal para la Seguridad en Tecnologías de la Información (BSI). Son correos con el asunto 'Información importante sobre su dirección IP' y son falsificaciones que llevan a sitios fraudulentos.

### FALLO TRUECRYPT

La revisión del software libre de cifrado TrueCrypt, que ha realizado la empresa iSec, ha descubierto un fallo de software. Este agujero permite a los atacantes descifrar datos.

### AGUJERO LACIE

El fabricante de discos duros LaCie Hard ha advertido a sus clientes acerca del robo de datos. De acuerdo con las investigaciones del FBI, un atacante pasó un año desapercibido y dispuso de acceso a datos de pago.



**En la página web filippo.io/Heartbleed es posible comprobar la seguridad de una determinada página web.**

## Verifica tus apps

Por esta misma razón, Trend Micro ha desarrollado "Heartbleed-Checker", una prueba online con la que puedes comprobar fácilmente si las apps que utilizas son pro-

- Abre ahora, en otra ventana del navegador, la tienda Google Play.
- Busca la app que deseas comprobar y accede directamente a su ficha.

## ¿Utilizó la NSA Heartbleed?

Según Bloomberg, la NSA EE.UU. lleva utilizando el agujero Heartbleed durante mucho tiempo. La agencia de noticias se basa en las filtraciones de dos trabajadores de la NSA. De acuerdo con su información, Heartbleed no solo se conocía desde hace dos años, sino que la NSA utilizó masivamente esta deficiencia para acceder a

sitios web protegidos con contraseña, incluyendo servicios de correo electrónico. Apenas dos horas después de la publicación de esta filtración, el gobierno de los EE.UU. se apresuró a negar tales acusaciones: "Las autoridades gubernamentales solo han conocido la existencia de este agujero de seguridad desde abril de este año. Si lo

hubiéramos sabido antes, hubiéramos informado a los desarrolladores". Aunque esta negación es creíble, puede ponerse en duda, ya que según el New York Times, el presidente Obama permitió a la NSA la explotación de fallos de seguridad para recopilar datos permitidos.





# MAGAZINE





# apps para jugar

Para pasar el rato, así son los juegos que te proponemos para que este verano mates el tiempo de la forma más divertida. Eso sí, ten cuidado, que algunos enganchan, y mucho.

Por Noelia Hernández

**L**os juegos para móviles es el segmento que está experimentando un mayor crecimiento dentro del sector de

los videojuegos, de hecho, se espera que experimente un **incremento del 30% en 2015 con respecto a 2013**, según la consultora Gartner. Dentro de este mercado hay títulos para todos los gustos. En este artículo hemos

hecho una selección para ofrecerte los más aptos para la época estival, esos que **no requieren mucho esfuerzo y que, básicamente, entretienen**. No faltan los clásicos puzzles ni los juegos de toda la vida,

como el Tetris que, por cierto, acaba de cumplir 30 años. También hay hueco para la estrategia y la acción. Eso sí, **ten en cuenta cuánto ocupan y la batería que gastan**, no sea que tu dispositivo se vea desbordado.

## El veterano



En el mercado de los juegos móviles son pocos los que mantienen su popularidad durante mucho tiempo. **Angry Birds enganchó a miles de usuarios hace un**

**par de años** que no paraban de jugar con estos pequeños pajaritos.

El éxito fue tal que hasta se abrieron tiendas donde se vendían únicamente productos de esta marca, por supuesto, registrada, e incluso **se comercializaron dos refrescos**.

Ahora parece que la fiebre por estos pájaros se ha calmado, aunque sigue teniendo sus adeptos, y nuevas versiones como la de Star Wars.







## Puzles



### Candy Crush Saga

• Android • iOS (Gratis)

Uno de los juegos más adictivos de los últimos meses, y con mayor número de descargas, **sigue los esquemas de los clásicos juegos de puzles.**

Sus piezas son caramelos y hay que ir superando los objetivos que se marcan en cada pantalla para pasar a la siguiente.

La aplicación es gratuita, pero **se pueden comprar herramientas para superar los diferente niveles** con más facilidad y compartir las partidas a través de Facebook.



### Bejeweled Blitz

• Android • iOS (Gratis)

En este título de **Electronic Arts** las piezas son diamantes de colores, y hay que unir las que son iguales para superar pantallas y superar el nivel de dificultad.



### Pet Rescue

• Android • iOS (Gratis)

De los creadores de Candy Crash es este juego en el que el objetivo es **rescatar a animales** colocando adecuadamente las piezas del rompecabezas.



## Atríate

• Android • iOS (Gratis)



Para empezar con este **juego de preguntas y repuestas** lo mejor es que te des de alta como usuario para poder almacenar tus partidas y competir

con otros jugadores. Al empezar una nueva es posible elegir el idioma, buscar un oponente, participar en una **partida múltiple o practicar solo.**

Cuando compites contra otro usuario deberás tirar el dado en un **tablero virtual tipo Trivial** e ir contestando preguntas de diferentes categorías. Un aviso, configurable, te informará cuándo ha llegado tu turno y te toca tirar de nuevo.



## Los clásicos



### Tetris

• Android • iOS (Gratis)  
• Windows Phone (2,99 €)

Crear líneas horizontales con las piezas que se eliminan hasta **limpiar la pantalla** es la esencia de este juego, que en **esta app incluye novedades.**



### Pac-Mac

• Android (Gratis)

En España se conoce con el nombre de **Comecocos**, y el objetivo es **eliminar las líneas de puntos de un laberinto** antes de que los fantasmas te den caza.





## Acción



### Clash of Clans

• Android • iOS (Gratis)

En este juego tienes que construir una aldea y crear tu propio clan, o unirse a otro ya existente, para **enfrentarte a jugadores de todo el mundo**. Deberás **formar un ejército y entrenarlo**. Fue el mejor juego de 2012 en la App Store y desde hace unos meses también están disponible para Android.



### Worms 2: Armaggedon

• Android (3,99 €) • iOS (4,49 €)

Unos pequeños gusanos son los protagonistas de este título que ya causó furor en los años 90 y que está disponible para dispositivos móviles. Puedes **elegir entre jugar en compañía o solo**, y dentro de esta última opción se ha incluido una partida rápida para que empieces a entrenar un poco.



## Estrategia



### Los Simpson: Springfield

• Android • iOS (Gratis)

Si eres fan incondicional de estos dibujos animados para adultos, su juego te enganchará. **Tu misión será reconstruir Springfield** después de que Homer la destruyera, y ayudarlo a encontrar a todo su familia y amigos. Este título **se actualiza regularmente y se añaden personajes y escenas**, así que tendrás que tener en cuenta la capacidad de tu dispositivo.



### Plants vs Zombies 2

• Android • iOS (Gratis)

Dentro de la colección de los "Mejores juegos del año 2013" de Google Play, en la segunda de entrega de este juego la dinámica es la misma: deberás hacerte con un ejército de plantas para **acabar con los zombies en 10 mundos diferentes**, desde el Antiguo Egipto hasta el futuro. Antes de descargarlo, ten en cuenta que ocupa más de 400 MB.





# Laboratorio musical

## ASHAMPOO MUSIC STUDIO 5



EDICIÓN DE AUDIO

Ashampoo

[www.ashampoo.com/es](http://www.ashampoo.com/es)

29,99 €

Sistema operativo

Windows 8 / 7 / Vista

CPU Mínima

2,4 GHz (o superior)

Memoria RAM

1 GB

Gráfica

1.024 x 768 con 256 MB

y 16 bits de color

Software necesario

Microsoft .Net 4.0

Framework

- Interfaz agradable y muy intuitiva
- Muchas funciones
- Precio

## Nota 8,6

### Nuestra Opinión

■ Un excelente software para tener toda tu colección de música en perfecto estado de revista. Indispensable para los amantes de la música que manejen un gran número de canciones y necesiten un poco de ayuda.



*Nos gusta...*

Su moderna e intuitiva interfaz que permite acceder y utilizar todas las herramientas disponibles sin necesidad de aprendizaje.

Con Music Studio 5, la popular compañía alemana Ashampoo estrena una completa suite de sonido todo-en-uno con todas las herramientas que necesitas para gestionar tu música.

Con Ashampoo Music Studio 5 podrás extraer audio de cualquier fuente, convertir entre formatos, editar música, preparar mezclas, grabar con un micrófono y añadir efectos de audio, editar las etiquetas, corregir problemas, grabar a CD o DVD, crear tus propias carátulas, y mucho más. Con útiles y potentes funciones, como extraer la música de un video, o **convertirla a tono de móvil para usarla en tu smartphone**. Todo ello, con una moderna interfaz de fácil comprensión, muy cómoda de usar.

### Extrae la música de tus vídeos

¿Te gustaría tener el tema de su película favorita como tono? Ashampoo Music Studio 5 convierte tus vídeos favoritos en canciones y tonos, casi al instante. Extrae los créditos de apertura/cierre o tu escena favorita como un archivo de audio y corta, mezcla o exporta al formato deseado.

### Un estudio muy completo

En Ashampoo Music Studio 5 podrás crear tus propias mezclas de tus canciones favoritas y úsalas en tus fiestas, grabar tu música en CD y **crear tus carátulas y contenidos personalizados**, grabar y editar audio de una forma muy sencilla, convertir tus canciones y ajustar su calidad, eliminar o agregar fragmentos, **normalizar el volumen de los todos tus archivos de audio**, o actualizar los datos esenciales de las canciones tales como artista, álbum y título con el editor integrado de etiquetas (tags) y buscar las carátulas de todos los álbumes en Internet.

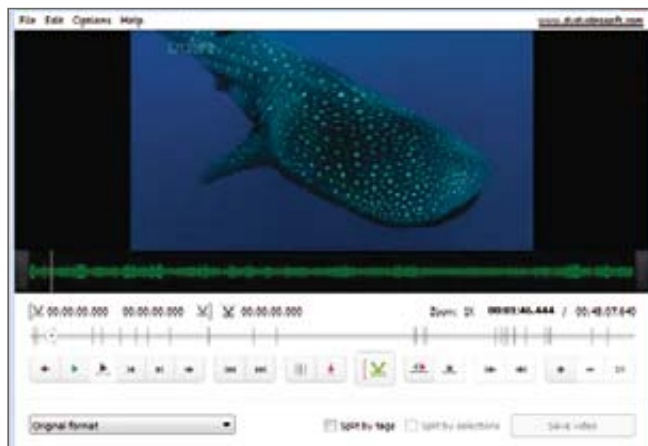


La herramienta de normalización evita las subidas imprevistas de volumen.



# Sencillo y gratuito

FREE VIDEO EDITOR



Para los usuarios menos experimentados los programas de edición profesional de vídeo resultan excesivamente complicados por su gran número de funciones y opciones de configuración.

Si lo único que buscas es **eliminar algunas escenas no deseadas de tu vídeo** –apariciones de espontáneos, anuncios no deseados o simplemente tomas en las que no sales muy favorecido– o cambiar

el formato de tus vídeo, no es necesario que te “pelees” con complejos y caros programas de edición de vídeo.

Free Video Editor es un **sencillo y ligero software gratuito** que te permite hacer pequeñas ediciones en tus vídeos domésticos con tan solo un par de clics de ratón. Es compatible con los **formatos de archivos más utilizados**, incluso en HD, y casi no consume recursos de sistema.

## Nuestra Opinión

■ No es, ni de lejos, el mejor software de edición de vídeo que hemos probado, pero resultará perfecto para aquellos que no quieren complicarse la vida con ediciones complejas.



## EDICIÓN DE VÍDEO

### DVDVideoSoft

[www.dvdvideosoft.com/es](http://www.dvdvideosoft.com/es)

**Gratis**

**Sistema operativo**  
Windows 8 / 7 / Vista / XP SP3

**Tamaño**  
30,27 MB

**Archivos soportados**  
AVI, MPG, MP4, MKV, FLV, 3GP, WEBM y WMV

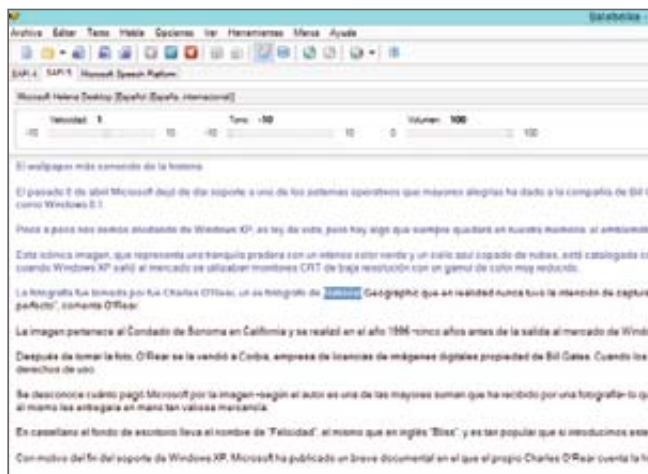
- Fácil de utilizar
- Gratuito
- No consume recursos

• Funciones muy básicas

**Nota 7,4**

# Deja que hable por ti

BALABOLKA 2.10



Seguro que más de una vez te hubiera gustado disponer de un ayudante que, por ejemplo, repasar contigo la lección de un examen. Ahora, con Balabolka, ésto es posible.

Balabolka es un sencillo software gratuito que **reproduce de viva voz cualquier texto** formato doc, pdf o, incluso, en epub. Disponible en varios idiomas, Balabolka utiliza la **API Micro-**

**soft Speech**, lo que permite variar la velocidad y el tono de las voces.

El texto leído puede ser guardado en un archivo de audio para poder reproducirlo de forma independiente en cualquier reproductor de audio. Balabolka **puede utilizar todas las voces instaladas en el sistema**, y permite establecer nuestras propias reglas para mejorar la pronunciación de determinadas palabras y expresiones.

## Nuestra Opinión

■ Aunque las voces robóticas todavía tienen mucho que mejorar, Balabolka cumple con su cometido. La verbalización es correcta y el resultado aceptable.



## TRADUCTOR

### Ilya Morozov

[www.cross-plus-a.com/es](http://www.cross-plus-a.com/es)

**Gratis**

**Sistema operativo**  
Windows 8 / 7 / Vista / XP

**Formatos compatibles**  
AZW, AZW3, CHM, DjVu, DOC, EPUB, FB2, HTML, LIT, MOBI, ODT, PDF, PRC y RTF

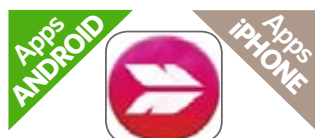
**Formatos de audio**  
WAV, MP3, MP4, OGG y WMA

- Gratis
- Hace lo que promete

• Algún fallo de pronunciación

**Nota 6,9**





### PRODUCTIVIDAD Evernote

[www.evernote.com/skitch](http://www.evernote.com/skitch)

**Gratis**

Sistema operativo  
iOS y Android

Memoria RAM  
37,4 MB (iOS)  
Según dispositivo (Android)

- Multitud de formas y marcas
- Interfaz fácil de utilizar

- No hay opciones rápidas para guardar la foto en la galería

**Nota 8,0**

## Notas en tus fotos

SKITCH



Haz una foto y añádele formas, marcas y anotaciones con Skitch de Evernote, una app que te resultará muy útil tanto para trabajar como para divertirte con tus amigos.



Transmitir ideas de una manera más ágil mediante imágenes marcadas y con información adicional es posible gracias a Skitch, una app de Evernote. Se trata de una app que te permite hacer fotos y editarlas



añadiendo **flechas, círculos, recuadros y otro tipo de formas**, sellos, dibujos y efectos, además de texto, enriqueciendo las imágenes que tomes con datos de interés. Tienes la opción de compartir las fotos editadas en Evernote, Twitter y Facebook, por mensaje y por correo electrónico. Además, también tienes la posibilidad de adjuntar el archivo a las reuniones del calendario de tu teléfono.

### Nuestra Opinión

■ Las herramientas de Skitch resultan muy prácticas para guardar y compartir imágenes enriquecidas con información de interés.



### UTILIDADES Sensopia

[www.sensopia.com](http://www.sensopia.com)

**Gratis**

Sistema operativo  
iOS y Android

Memoria RAM  
52,1 MB (iOS)  
32,0 MB (Android)

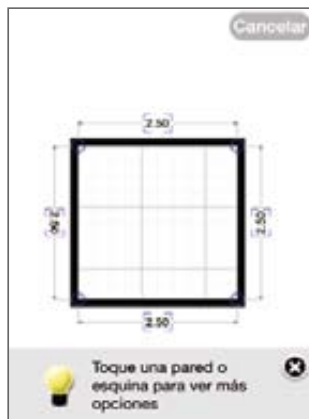
- Funciones para digitalizar las estancias con la cámara del móvil

- Interfaz y diseño mejorables
- Ocupa mucho espacio

**Nota 7,4**

## Crea un plano

MAGIC PLAN



Crea un plano interactivo de tu hogar de una manera cómoda y sencilla capturando las estancias con la cámara de tu teléfono móvil o dibujándolas a partir de modelos.



Un plano de tu casa resulta indispensable para hacer obras o distribuir los muebles y el espacio. Si no sabes dónde has puesto el tuyo o nunca lo has tenido y quieres ver si tienes sitio para los muebles de tus sueños, Magic



Plan es la app que necesitas para poder crear el plano de tu casa de una manera más cómoda y sencilla. Pone a tu alcance herramientas que te permiten digitalizar tu casa **empleando la cámara de tu dispositivo móvil** o dibujar el plano tú mismo a partir de una sala cuadrada o de forma libre. Puedes enviarlos por correo electrónico o exportarlos a PDF o JPG desde 2,69 € por plano.

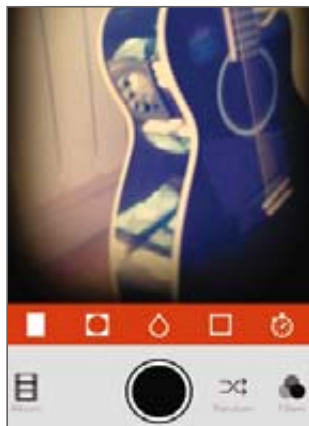
### Nuestra Opinión

■ Con Magic Plan puedes crear un plano de tu casa fácilmente y en pocos minutos, aunque la interfaz es mejorable y para exportarlos a PDF o JPG es necesario pagar.



# Para selfies

RETRICA



Toma secuencias de fotos utilizando el temporizador y aplica atractivos filtros a tus selfies con Retrica, una app que dispone de infinidad de herramientas para tus imágenes.

Ahora que los selfies se han puesto tan de moda, si quieres participar de esta tendencia una app interesante es Retrica. Te proporciona multitud de funciones para determinar el formato de la imagen,



realizar **secuencias de hasta nueve fotos**, aplicar filtros y efectos y **programar el temporizador**, empleando tanto la cámara delantera como la trasera. Además, tienes a tu disposición muchas opciones para publicar las imágenes y compartirlas. Algunos filtros y la posibilidad de editar las fotos de tu teléfono sólo están disponibles para usuarios de pago.

## Nuestra Opinión

■ Retrica cuenta con gran variedad de filtros y herramientas para tomar fotos, pero la versión gratuita no permite editar las imágenes guardadas.



**FOTOGRAFÍA**  
**Sangwon Park**

retrica.co

**Gratis**

Sistema operativo  
iOS y Android

Memoria RAM  
39,1 MB (iOS)  
14,0 MB (Android)

• Multitud de filtros, marcos y herramientas

• Publicidad en la versión gratuita  
• Algunos filtros son de pago

**Nota 7,6**

# Pájaros vs. cerdos

ANGRY BIRDS EPIC



Descubre una nueva forma de combatir a los cerdos en Angry Birds Epic, la última entrega del popular juego de Rovio, donde podrás jugar con los pájaros de una manera diferente.

Rovio ha lanzado un nuevo título de su saga más popular, Angry Birds Epic, un título en el que abandona el género arcade y se estrena con el rol, adaptando la mecánica de juego a un sistema de ataque por turnos. En esta



nueva entrega, los pájaros **empuñan armas, visten armaduras y utilizan pociones** para dejar K.O a los cerdos, entrando en combate tanto individual como por grupos. Para avanzar de nivel a buen ritmo es necesario conseguir o comprar monedas, que te permiten mejorar el equipamiento y la potencia de ataque de los personajes, por lo que tendrás que repetir varias veces los combates si no quieres pagar.

## Nuestra Opinión

■ Título entretenido si te gustan los juegos de ataque por turnos, aunque se puede hacer pesado si no quieres pagar por monedas.



**JUEGOS**  
**Rovio**

epic.angrybirds.com

**Gratis**

Sistema operativo  
iOS y Android

Memoria RAM  
95,5 MB (iOS)  
68,0 MB (Android)

• Opciones para compartir el progreso en distintos dispositivos

• Es necesario pagar para avanzar a buen ritmo

**Nota 7,0**





### JUEGOS

#### EA Mobile

[www.ea.com](http://www.ea.com)

**Gratis**

Sistema operativo  
iOS y Android

Memoria RAM  
91,0 MB (iOS)  
81,0 MB (Android)

- Excelentes gráficos
- Muy buena jugabilidad

- Ocupa mucho espacio en el dispositivo

**Nota 8,3**

## Practica tu swing

EA KING OF THE COURSE



Convierte tu smartphone en tu campo de golf particular y practica tu swing con EA King of the Course, un juego con gráficos de calidad y muy buena jugabilidad.

Los aficionados al golf pueden poner a prueba su técnica en su teléfono móvil con EA King of the Course, un completo juego en el que podrás avanzar en este deporte desde el nivel



más básico al más avanzado. Hacerte con los controles te resultará muy sencillo: para golpear, tienes que mantener pulsado el dedo y deslizarlo hacia arriba por la pantalla, con la posibilidad de **corregir la trayectoria mientras la bola está en el aire**, acelerarla o detenerla en seco al tocar el césped para aproximarte al hoyo. Destaca por sus gráficos y la infinidad de pantallas.

### Nuestra Opinión

■ Una aplicación interesante para aquellos a los que les cuesta hacer deporte, aunque el entrenamiento de la versión gratuita está algo limitado.



### ESTILO DE VIDA

#### American Greetings

[www.justwink.com](http://www.justwink.com)

**Gratis**

Sistema operativo  
iOS y Android

Memoria RAM  
19,7 MB (iOS)  
7,9 MB (Android)

- Gran variedad de categorías
- Alertas del calendario de Facebook

- No disponible en español
- Es necesario crear una cuenta

**Nota 7,0**

## Felicita con tarjetas

JUST WINK



Felicita a tus seres queridos en todo tipo de eventos con Just Wink, una herramienta para editar y compartir tarjetas virtuales de manera gratuita a través de tu smartphone.

Si eres de los que les gusta felicitar a amigos y familiares en acontecimientos especiales mediante las tradicionales tarjetas virtuales, la app Just Wink te permite personalizar la tuya con gran facilidad. Puedes elegir el



diseño, editarlas y enviarlas de una manera rápida y sencilla a través de tu teléfono móvil iOS o Android. Cuenta con un **amplio catálogo de plantillas** clasificadas atendiendo al tipo de felicitación, y **tienes la posibilidad de añadir imágenes** y mensajes personalizados. Además, puedes vincular la aplicación con tu cuenta de Facebook para recibir las alertas de tu calendario.

### Nuestra Opinión

■ Just Wink cuenta con gran cantidad de diseños para todo tipo de eventos, pero los mensajes predefinidos y la interfaz no están en español.

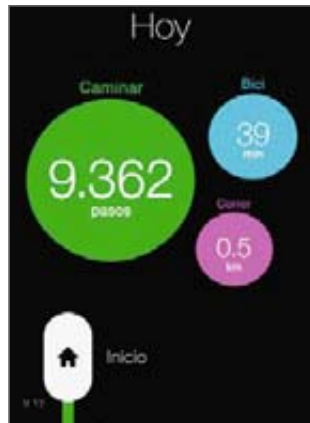


# Controla tu actividad

## MOVES



Monitoriza tu actividad física diaria y descubre lo mucho o lo poco que te mueves cada jornada para poner en práctica unos hábitos de vida más saludables.



Si tienes curiosidad por conocer tu actividad diaria, la app Moves te permite monitorizar el número de pasos que das, los minutos que caminas, la distancia recorrida y las calorías consumidas



durante tus traslados o paseos **a través del acelerómetro de tu smartphone** mientras lo llevas en el bolsillo. Además, también mide otras actividades, como montar en bici o correr, y te muestra los **resultados de manera gráfica** para que puedas mantener un control de tu actividad física diaria. La app funciona en segundo plano y guarda los datos de forma automática.

### Nuestra Opinión

■ Moves es una app interesante para conocer tu actividad de manera automática llevando el móvil en el bolsillo, aunque los datos no son muy precisos.



## SALUD ProtoGeo

[www.moves-app.com](http://www.moves-app.com)

### Gratis

Sistema operativo  
iOS y Android

Memoria RAM  
10,02 MB (iOS)  
2,6 MB (Android)

- Monitorización automática de actividad
- Control de calorías

- El sensor de pasos no es muy preciso

**Nota 7,2**

# Aprende inglés

## BABEL - APRENDE INGLÉS



Perfecciona tu inglés en tu móvil con la aplicación de Babbel.com, que te proporciona lecciones y ejercicios audiovisuales para que practiques el idioma escrito y la pronunciación.



Si el inglés es tu asignatura pendiente, aprovecha para aprender y practicar el idioma estés donde estés a través de la app de Babbel.com, uno de los portales de idiomas más populares de Internet. Tienes la **posibili-**



**dad de seguir un cursos completos** para principiantes, de nivel intermedio, palabras y frases, gramática, comprensión y expresión orales y escritas, y gente y cultura. Cada curso se compone de diversas lecciones con sus correspondientes actividades. La primera lección es gratuita y a las siguientes puedes acceder si te suscribes a uno de los planes de pago.

### Nuestra Opinión

■ Babbel te ofrece una completa herramienta para aprender inglés con unidades didácticas y actividades, pero el acceso a la mayoría de las lecciones es por suscripción.



## EDUCACIÓN Lesson Nine

[www.babbel.com](http://www.babbel.com)

### Gratis

Sistema operativo  
iOS y Android

Memoria RAM  
44,5 MB (iOS)  
43,0 MB (Android)

- Diversidad de actividades
- Ejercicios audiovisuales

- Sólo hay disponible una lección gratuita por curso

**Nota 7,0**





# Este mes en la Red

El verano es el mejor momento para relajarse y tomarse la vida con calma, incluso aunque no tengas vacaciones. Cocina, lee, ve de compras, juega, retoca tus fotos, o alquila una película online. En definitiva, disfruta de la vida. Estas webs te ayudan.



## Actualiza offline

[www.wsusoffline.net](http://www.wsusoffline.net)

### Gestor del sistema

Hoy en día, para actualizar el sistema operativo necesitas conectar el ordenador a Internet. Pero es posible que tengas un equipo antiguo sin acceso a la Red, o debes actualizar muchos PCs y no quieres descargar todas las veces lo mismo.

**WSUS Offline 9.3.1** te permite descargar los parches de Windows para instalarlos sin conexión a Internet. Y con la nueva versión, también los de Office.

## Sigue tus paquetes

[goo.gl/QhHvBu](http://goo.gl/QhHvBu)

### App Windows 8

Si has enviado un paquete por correo y deseas saber si lo han entregado, puedes consultar la web correspondiente. Pero deberás introducir el código de seguimiento cada vez. **oTracking** guarda dicho código para que puedas seguir tu envío las veces que quieras. Funciona con Correos, USPS, Royal Mail, y otros.



## PDFs al gusto

[www.glorylogic.com/pdf-shaper/](http://www.glorylogic.com/pdf-shaper/)

### Editor de PDFs

**PDF Shaper** es una colección de herramientas gratuitas que te permiten unir, cortar, encriptar o desencriptar documentos en formato PDF. También convierte de PDF a Word, extrae imágenes y texto, trabaja por lotes, y muchos más.



## Minions a la carrera

[goo.gl/T7pAla](http://goo.gl/T7pAla)

### Juegos Windows 8

Las películas de la saga Gru Mi Villano Favorito, han obtenido un gran éxito. Es lógico que se hayan lanzado multitud de videojuegos. **Minions a la Carrera** es uno de los últimos, y también el más exitoso. Se trata de un juego gratuito para Windows 8 perteneciente al género "runner": corres sin parar esquivando todos los obstáculos que te salen al paso.





## Cocina italiana

[goo.gl/ynQyAj](http://goo.gl/ynQyAj)

### App de cocina Windows 8

La cocina italiana está considerada la madre de todas las cocinas mediterráneas. En esta app llamada **Cocina Italiana**, encontrarás 93 recetas listas para imprimir o compartir, así como 182 traducciones de términos culinarios italianos. Al fin sabrás lo que significa *al dente*, *cotto*, *pomodoro*, o *spremuta*...

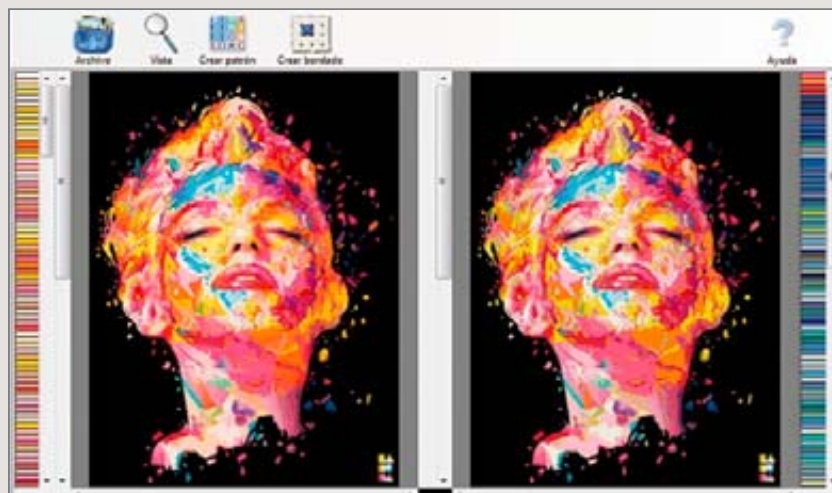


## Videovigilancia casera

[www.free2x.com/webcam-recorder](http://www.free2x.com/webcam-recorder)

### Control de webcam

¿Tienes una webcam? **Free2X Webcam Recorder** te ayudará a sacarle el máximo provecho. Graba vídeo a los formatos AVI, MP4 y WMV, y realiza capturas de pantalla en JPG y BMP. También graba audio del micrófono, tarjeta gráfica, e incluso los altavoces. Por si fuera poco, te permite programarlo para grabar a ciertas horas.



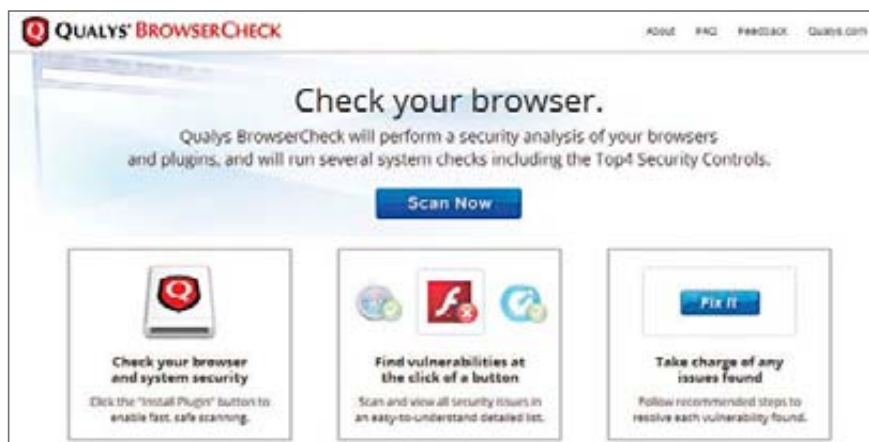
## El arte del punto de cruz

[www.agujahilo.com](http://www.agujahilo.com)

### Editor de patrones

El verano es la época ideal para iniciarse en el apasionante mundo del punto de cruz. Es una afición relajante, fácil de

aprender, entretenida, y muy productiva. Con **AgujaHilo 1.0** podrás crear bordados de punto de cruz basados en cualquier imagen. Sólo tienes que elegir la foto, los colores y el tipo de punto, y obtienes los patrones listos para imprimir o visionar en un tablet. Convierte una foto de tus hijos, de un cuadro famoso, o un dibujo, en un bonito bordado que quedará para siempre, y será exacto al original.



## ¿Es seguro tu navegador?

[browsercheck.qualys.com](http://browsercheck.qualys.com)

### Seguridad

Los browsers o navegadores de Internet son la principal puerta de entrada de los virus, troyanos, software espía, y otro

malware. Incluso aunque los actualices con frecuencia, los numerosos plugins y extensiones que instalamos contienen agujeros de seguridad por donde se cuela el software maligno. Puedes evitarlo con **BrowserCheck**, una utilidad que chequea todos los plugins que tienes, para comprobar si son seguros. También instala nuevos parches del navegador, si son necesarios. Funciona con la mayoría de los navegadores.





## Retoca tus selfies

[www.photo-toolbox.com/product/portrait/](http://www.photo-toolbox.com/product/portrait/)

### Editor fotográfico

Existen muchos programas de retoque fotográfico, pero a veces intentan abarcar demasiado y no son eficaces para determinadas tareas. **PT Portrait 2** es un editor de imágenes especializado en

rostros. Sus herramientas están pensadas para suavizar las arrugas, eliminar las pecas y las manchas en la piel, ocultar las ojeras, eliminar brillos de la frente, aplicar maquillaje, corregir la mirada, y mucho más.

Dispone de funciones avanzadas para equilibrar las facciones, ajustar la forma de la barbilla, o reducir las patas de gallo. Se trata de una aplicación de pago, pero dispone de una versión gratuita sin limitaciones temporales.

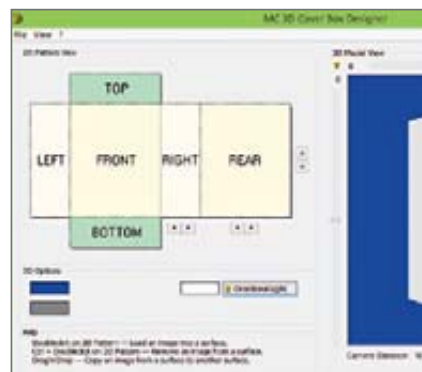
## Diseña cajas

[www.mastercluster.com/doc/475](http://www.mastercluster.com/doc/475)

### Editor gráfico

¿Necesitas crear cajas de cartón? Quizá te parezca una pregunta extraña, pero nunca sabes cuándo vas a necesitar una caja para enviar paquetes, guardar cosas, crear estuches, archivadores, fundas para libros, organizadores de revistas, etc.

**3D Cover Box Designer** es un software gratuito que te permite diseñar cajas, con dibujos incluido. Después puedes imprimirlas o llevar el diseño a una papelería.

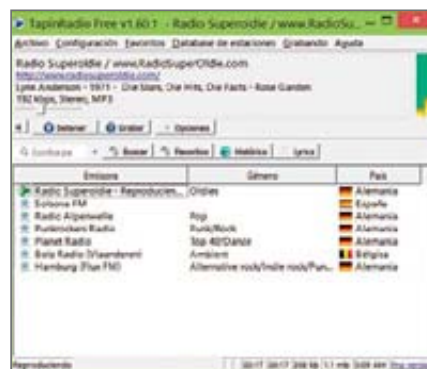


## Graba la radio

[www.raimersoft.com/tapinradio.aspx](http://www.raimersoft.com/tapinradio.aspx)

### Sintonizador de radio

**TapinRadio 1.0** es un sencillo y ligero sintonizador de radios digitales. Contiene cientos de emisoras de docenas de países, el buscador es muy rápido, y consume poca memoria. Además puedes programar grabaciones. Existe una versión portátil que no requiere instalación.



## El último Battlefield

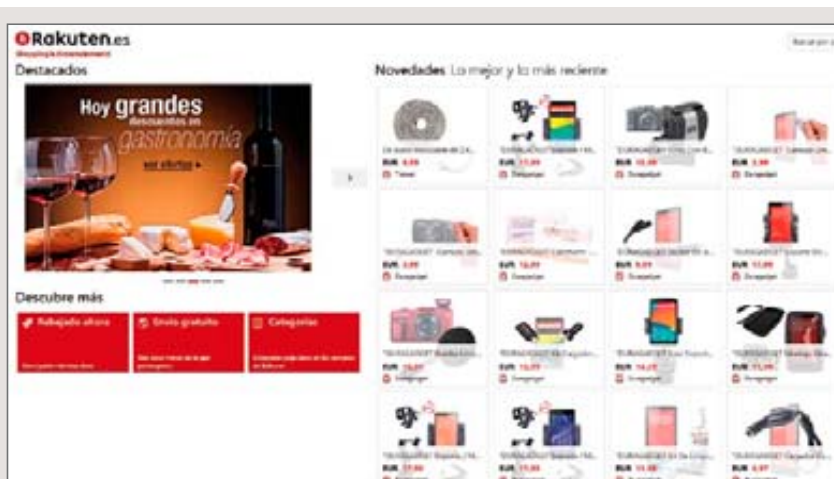
[www.battlefield.com/hardline/beta](http://www.battlefield.com/hardline/beta)

### Videojuego

La última entrega de la saga Battlefield ha sufrido muchos problemas en el juego online. EA quiere pasar página

y ya ha anunciado un nuevo título llamado **Battlefield: Hardline**. La gran novedad es que abandona la ambientación militar y las guerras futuristas para meternos en el papel de un policía. En las partidas multijugador, también en el de ladrones y maleantes. Una ruptura con el pasado en busca de nuevos desafíos. Si te atrae la idea, puedes probar la beta gratuita, ya disponible. El juego saldrá en octubre.





## El Amazon japonés

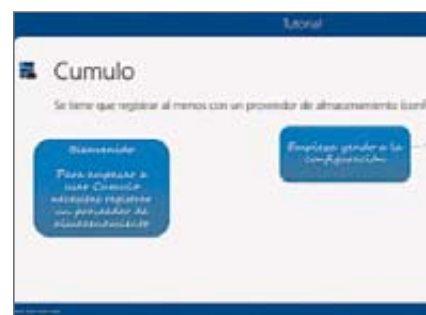
[goo.gl/EyHGzB](http://goo.gl/EyHGzB)

### App de tienda online

Rakuten es la tienda online más importante de Japón, por eso se la conoce con el apodo de "El Amazon japonés",

aunque suponemos que a ellos no les hará mucha gracia... Han apostado fuerte por nuestro país, pues han abierto su filial en Rakuten.es, y han comprado el videoclub online español Wuaki.tv, que han exportado a otros países.

**Rakuten** se estrena como app de Windows 8 para que puedas acceder cómodamente a sus ofertas y catálogos. Ten en cuenta que trabaja con muchas tiendas locales españolas.

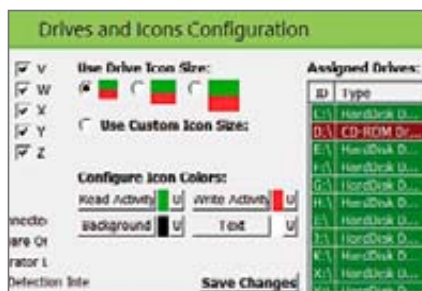


## Todas tus nubes en una

[goo.gl/olMvgz](http://goo.gl/olMvgz)

### Gestor almacenamiento online

Los servicios de almacenamiento en la nube están de moda. La competencia es grande, así que acostumbran a regalar espacio y funciones. Al final acabas utilizando unos cuantos, y luego resulta complicado gestionar todo. **Cumulo** te ayuda a integrar tus cuentas de Dropbox, OneDrive, Google Drive, Box y SugarSync en un único lugar, al que accedes con una única contraseña. Muy práctico y útil.



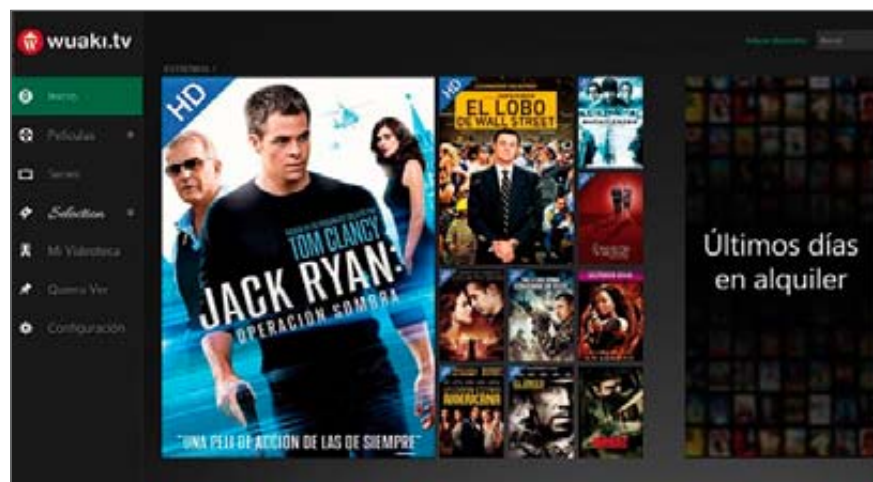
## Tus LEDs a la vista

[www.stone-oakvalley-studios.com/floatled\\_index.php](http://www.stone-oakvalley-studios.com/floatled_index.php)

### Gestor de disco duro

Si tienes muchos discos duros, lo más probable es que los tengas desperdigados debajo de la mesa, en un rincón, o en otros lugares que no están a la vista.

**FloatLED 1.12** es una sencilla aplicación que te muestra en pantalla los LEDs de lectura y escritura de tus unidades de disco, incluidas las internas. Resulta muy útil si necesitas monitorizar su actividad.



## Videoclub online

[goo.gl/arUvO7](http://goo.gl/arUvO7)

### Películas y series streaming

Poco a poco los videoclubes en línea comienzan a abrirse un hueco en los hogares, favorecidos por la cada vez mayor velocidad de conexión, y los televisores con acceso a Internet. **Wuaki.tv**

es una plataforma online de alquiler de películas y series nacida en España, pero fue comprada por el gigante japonés Rakuten, y ahora está presente en países como Reino Unido.

Wuaki.tv se ha estrenado como una app de Windows 8, así que ahora puedes alquilar películas cómodamente tanto en el PC como en las tablets Surface. El servicio es bueno y el catálogo de filmes, plenamente actualizado.



# Hemos probado...

¿Has visto un programa que te interesa y quieres saber si es una ganga o no es para tanto? En estas páginas encontrarás las aplicaciones que hemos probado en la revista. De este modo puedes comparar y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
<b>AUDIO Y VÍDEO</b>				
<b>Creación y gestión de mp3</b>				
Magix	MP3 Deluxe 17	29,99 €	103	8,3
Hac the planet	Resistance	GRATIS	123	7,2
<b>Herramientas de sonido</b>				
Ashampoo	Music Studio 5	29,99 €	141	8,6
ProAudio Tech	Audio Cleaner Pro	49,95 €	123	8,5
Magix	Music Maker 17 Premium	99,99 €	94	8,3
<b>Reproductores multimedia</b>				
XBMC	XBMC 11.0	GRATIS	113	8,6
Gretech Corp	GOM 2.2.57.5189	GRATIS	140	8,5
Real Player	Real Player 15	GRATIS	114	8,4
Video Lan	VLC 2.0	GRATIS	114	8,2
Real Player	Real Player 15	GRATIS	114	8,4
AIMP	AIMP 3	GRATIS	140	7,9
MediaPortal	MediaPortal	GRATIS	136	7,9
Microsoft	Media Player 12	GRATIS	114	7,9
<b>Herramientas de producción</b>				
Magix	Music Maker Techno Edition	29,99 €	81	8,1
Sony	Sound Forge			
Sony	Audio Studio 9	44,02 €	85	7,8
Sony	Acid Music studio 7.0	49,99 €	61	7,1
<b>Utilidades</b>				
Avanquest	Videoaptor Platinum	29,90 €	73	9,2
Magix	ISalva tus cintas de vídeo v.4	59,99 €	106	8,5
Rockola Media	Biit	GRATIS	109	8,3
DVDVideoSoft	Free Video Editor	GRATIS	141	7,4
<b>CD/DVD</b>				
<b>Autoría de DVD</b>				
Cyberlink	PowerProducer 5 Ultra	74,99 €	69	8,3
Corel	DVD MoviFactory 6 Plus	33,95 €	69	7,7
Sony	DVD Architect Studio 4.5	26,95 €	69	6,2
<b>Creación de CD y DVD</b>				
Roxio	MyDVD 10 Premier	69,99 €	64	7,8
Roxio	Easy CD & DVD Burning	29,99 €	68	7,0
<b>Grabación de CD y DVD</b>				
Canneverbe Lmted.	CDBurnerXP 4.3	GRATIS	90	8,3
Christian Kindhal	InfraRecorder 0.50	GRATIS	90	7,7

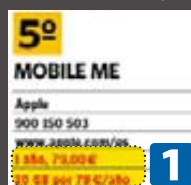
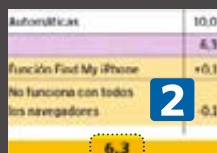
Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Koyote Soft.	Free Easy CD DVD Burner 4.0	GRATIS	90	7,4
Astonsoft	Deep Burner Free 1.9	GRATIS	90	7,0
<b>Imágenes de disco</b>				
Micronet	Alcohol 120%	59,95 €	76	8,1
<b>Reproductores DVD</b>				
Cyberlink	PowerDVD 9	39,99 €	86	8,3
Corel	WinDVD 9 Plus	79,00 €	65	8,1
<b>Suites de grabación multimedia</b>				
Nero	Nero 14 Platinum	89,99 €	133	9,3
Ashampoo	Burnig Studio 14	34,90 €	134	9,0
Roxio	Creator 2011	89,99 €	94	8,8
Nero AG	Nero Kwik Media	GRATIS	101	8,1
<b>DESARROLLO</b>				
<b>Animación web</b>				
Adobe	Flash Professional CS5	824,82 €	91	8,9
<b>Creación de negocios</b>				
DataBecker	Shop to date 5 Pro	399,99 €	66	7,1
<b>Editores web</b>				
Adobe	Dreamweaver CS5	555,64 €	90	8,8
Incomedia	WebSite X5 Evo. 10	69,99 €	129	8,2
Magix	Website Maker 5	39,99 €	104	7,8
Avanquest	Web Easy 8 Professional	49,95 €	82	7,6
<b>Gestor de comunidades</b>				
DataBecker	CommunityNow	199,99 €	64	8,8
<b>Maquetación</b>				
Adobe	InDesign CS5	984,84 €	89	8,3
<b>DISEÑO</b>				
<b>Creación de imágenes web</b>				
Adobe	Fireworks CS5	411,82 €	93	8,0
<b>Diseño de páginas web</b>				
WinSoft	WebPlus X5	85,40 €	110	8,9
<b>Diseño vectorial</b>				
Autodesk	AutoDesk 123D	GRATIS	104	8,3
<b>Diseño de interiores /exteriores</b>				
Data Becker	Diseño de cocinas 3D	29,99 €	59	8,1
Avanquest	Arquitectura 3D	59,95 €	73	7,9
Avanquest	FloorPlan 11	39,95 €	57	7,3
Google	Google SketchUp	GRATIS	72	7,1
<b>Suite de diseño</b>				
WinSoft	Page Plus X5	84,00 €	111	9,0
Seriff	CraftArtist Platinum	49,78 €	114	8,5

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Adobe	CS4 Design Premium	2.550,84 €	73	8,2
Magix	Page & Layout 9	69,99 €	134	7,6
Incomedia	Website X5 Evo 9	69,95 €	108	7,0
<b>FOTOGRAFÍA/IMAGEN</b>				
<b>Editor fotográfico online</b>				
Pixlr	Pixlr Onlie	GRATIS	118	8,3
Flock55	Phixr	GRATIS	118	7,1
Thumba	Thumba Onlie	GRATIS	118	6,9
Picmonkey	Picmonkey Onlie	GRATIS	118	6,8
Arbor Labs	Fotoflexer Onlie	GRATIS	118	6,2
Adobe	PS Express Editor	GRATIS	118	5,9
<b>Organizadores fotográficos</b>				
Magix	Digital FotoMaker 2008	39,99 €	74	8,7
Google	Picasa 3	GRATIS	74	8,0
XNView	XNView Full 1.95.4	30,00 €	74	8,0
Corel	Photo Explorer 8.5	16,00 €	74	7,0
<b>Presentación de fotografías</b>				
Magix	FotoStory Easy	39,95 €	128	8,3
Ashampoo	Slide Show Studio HD 3	29,99 €	136	8,0
Magix	Fotos en CD & DVD 9 deluxe	59,99 €	88	7,8
ImageGlass	ImageGlass	GRATIS	138	7,5
<b>Revelado digital</b>				
Adobe	Lightroom 4	128,62 €	113	9,0
Adobe	Lightroom 5 Beta	GRATIS	126	8,7
Phase One	Capture One 6 Pro	299,00 €	97	8,5
Adobe	Elements 11	100,43 €	121	7,9
ACD Sytems	ACDSee Pro 2.5	95,70 €	70	7,8
Avanquest	PhotoStudio Darkroom 1.5	59,95 €	70	7,4
DxO Labs	DxO Optics Pro 6.2	149,00 €	87	7,1
Ichikawa Soft.	SilkyPix Developer Studio 3.0	GRATIS	70	6,2
<b>Suite de edición</b>				
DVD VideoSoft	Freestudio 5.0	GRATIS	109	9,0
Corel	Digital Studio 2010	69,00 €	82	7,6
Ashampoo	Photo Card	19,99 €	131	7,2
Arcsoft	Media Impression 2	56,72 €	80	6,8
<b>Retoque fotográfico</b>				
Adobe	Photoshop CS4 Extended	984,84 €	74	9,7
Adobe	Photoshop Elements 10	58,75 €	108	8,8
Gimp	Gimp	GRATIS	110	8,8
Corel	PaintSh X5	69,99 €	118	8,6
Corel	PaintSh X4	69,90 €	107	8,5
Magix	Photo & Graphic Designer 2	69,99 €	110	8,2
Ashampoo	Photo Commander 11	49,99 €	127	8,0
<b>Utilidades</b>				
Ashampoo	Snap 7	19,90 €	135	8,7
DVD VideoSoft	Free 3D Photo Maker	GRATIS	131	7,0
<b>HERRAMIENTAS DE INTERNET</b>				
<b>Almacenamiento online y descargas</b>				
eMule	eMule	GRATIS	111	8,1
MegaUpload	Megaupload	GRATIS	97	8,0
BitTorrent	BitTorrent Surf	GRATIS	123	7,7
MediaFire	MediaFire	GRATIS	97	7,7
HotFile	HotFile	GRATIS	97	7,7
RapidShare	RapidShare	GRATIS	97	7,5
BitTorrent	BitTorrent	GRATIS	111	7,5
Ares Galaxy	Ares	GRATIS	111	6,3
<b>Cientes de correo electrónico</b>				
Google	Gmail	GRATIS	112	9,5

## Qué vas a encontrar en este listado

En estas dos páginas hemos reunido todo el software que hemos ido analizando en los últimos números. Programas que hemos clasificado por temática, para que te resulte mucho más cómodo consultarlo, y en definitiva, conozcas qué ofertas ofrece el mercado en cada una de sus categorías. El orden **1** en el que aparecen se rige por la nota obtenida **2**, coseguida después de someterlos a pruebas y tests en

nuestro laboratorio. Con el tiempo, como es lógico, hay programas que se descatalogan y otros nuevos que vuelven a aparecer. PC&I se encarga de actualizarlo para que tengas, siempre a mano, el listado de software más útil y fresco del mercado. Ya sabes, busca la categoría, mira en qué número salió y échale un ojo a cada una de las reviews y comparativas para ver cuál es el que mejor se adapta a tus necesidades.





Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Microsoft	Hotmail	GRATIS	112	9,3
Yahoo!	Yahoo! Mail	GRATIS	112	9,1
GMX	GMX	GRATIS	112	8,5
Mozilla	Thunderbird 3.0	GRATIS	85	8,4
Yahoo!	Yahoo! Mail	GRATIS	112	9,1
Microsoft	Hotmail	GRATIS	108	8,3
IncrediMail	IncrediMail 2	GRATIS	85	7,5
Qualcomm	Eudora 7	GRATIS	85	7,2
Telefonica	Terra	GRATIS	112	6,3
<b>Cientes de FTP</b>				
Filezilla Project	FileZilla 3.1.5	GRATIS	71	8,9
Win SCP	WinSCP	GRATIS	71	8,4
Stark Soft	Starksoft Free FTP	GRATIS	71	7,4
Core FTP	Core FTP LE 2.1	GRATIS	71	7,4
ALTools	ALTFTP v.5.1 beta 2	GRATIS	71	7,4
NCH Software	ClassicFTP	GRATIS	71	6,9
<b>Gestor de redes sociales</b>				
Hootsuite	Hootsuite	GRATIS	110	8,5
Seesmic Inc.	Seesmic	GRATIS	110	8,2
Yoono	Yoono	GRATIS	110	6,9
Twitter	Tweetdeck	GRATIS	110	6,7
Zhang It Ltd.	Multimi	GRATIS	110	5,6
<b>Mensajería instantánea</b>				
Microsoft	Messenger 2009	GRATIS	75	8,6
Skype	Skype 4.0	GRATIS	75	8,3
ICQ	ICQ 6.5	GRATIS	75	7,8
Yahoo!	Yahoo! Messenger 9	GRATIS	75	7,7
<b>Mensajería múltiple</b>				
Microsoft	Live Messenger 2011	GRATIS	98	8,0
Cerulean Studios	Trillian Astra 5 Free	GRATIS	98	8,0
Pidgin	Pidgin 2.7.9	GRATIS	98	7,0
ICQ LLC	ICQ 7.2	GRATIS	98	6,9
<b>Navegadores web</b>				
Mozilla	Firefox 8	GRATIS	108	9,0
Opera software	Opera 11.52	GRATIS	108	8,9
Mozilla	Firefox 2.0	GRATIS	126	8,8
Google	Chrome 29	GRATIS	130	8,3
Microsoft	Internet Explorer 10	GRATIS	124	8,3
Apple	Safari 5.11	GRATIS	108	8,2
Maxthon	Maxthon Web Browser	GRATIS	122	7,8
<b>Organizador multimedia</b>				
Wondershare	Mobilego	34,95 €	125	7,6
Cyberlink	MediaShow 5	39,99 €	85	7,6
Microsoft	Expression Media	300,00 €	55	7,5
<b>Presentaciones online</b>				
LogMeln	Join.me	GRATIS	97	7,5
<b>Telefonía IP</b>				
Skype	Skype 4.0	GRATIS	74	8,3
<b>Transferencia de ficheros</b>				
Mipony	Mipony 1.1	GRATIS	92	8,2
ScarAngel	ScarAngel 2.5	GRATIS	62	8,0
Lphant	Lphant 3.02	GRATIS	62	7,9
eMule	eMule 0.48a	GRATIS	62	7,8
Neo Emule	Neo Emule 4.50	GRATIS	62	7,8
Wondershare	Mobiletrans	34,95 €	128	7,7
Emule Plus	Emule Plus 1.2c	GRATIS	62	7,6
BitTorrent	BitTorrent 6.0.2	GRATIS	62	7,4
BitComet	BitComet 0.99	GRATIS	62	7,3
Deleite Studio	File Transfer	GRATIS	135	7,2
<b>Otros</b>				
Space inch	Lost Photos	GRATIS	117	6,8
<b>HERRAMIENTAS DE SISTEMA</b>				
<b>Sincronización y almacenamiento</b>				
LaCie	Wuala	GRATIS	94	8,5
Dropbox	Dropbox	GRATIS	94	8,0
Officeware Sys.	FilesAnywhere	GRATIS	94	7,1
<b>Compresores de archivo</b>				
RarLAB	Winrar 5.01	36,24 €	136	8,7
International LLC	WinZip 14	29,95 €	88	8,5
<b>Control de escritorio</b>				
TeamViewer	TeamViewer 8	GRATIS	127	8,5
<b>Control remoto</b>				
Anfibia Software	Desktop Orbiter 7	54,00 €	79	7,9

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
<b>Desfragmentador de disco</b>				
Paragon	Hard Disk 14 Suite	39,95 €	138	9,0
Diskeeper Corporation	Diskeeper 2008 Professional Premier Edition	98,93 €	69	8,2
O&O Software	Defrag 10 Professional Edition	49,90 €	58	6,7
<b>Distribuciones Linux portables</b>				
Jolicloud	Jolicloud	GRATIS	88	9,1
easypeasy	EsayPeasy 1.5	GRATIS	88	9,1
Canonical	Ubuntu Netbook Remix 9.10	GRATIS	88	8,8
<b>Máquina virtual</b>				
VMware	VMware Workstation 7	176,10 €	85	8,9
Parallels	Parallels Desktop 9	79,99 €	134	8,0
Avanquest	Parallels Workstation 2.2	49,95 €	62	7,8
<b>Optimización del sistema</b>				
Ashampoo	WinOptimizer 11	39,99 €	138	9,0
TuneUp Software	TuneUp Utilities 2014	39,95 €	133	9,0
VS Revo Group	Revo Uninstaller Free	GRATIS	140	8,2
Ashampoo	Uninstaller 5	39,99 €	139	8,0
Freemacsoft	App Cleaner	GRATIS	113	8,4
Roger Karlsson	FreeFixer 1.09	GRATIS	136	8,4
Magix	PC Check & Tuning 2012	39,99 €	109	7,7
Comodo Sec. Sol.	System Cleaner 2.2	GRATIS	92	7,6
Argente Software	Argente Registry Cleaner	GRATIS	93	7,6
<b>Sistemas operativos</b>				
Canonical	Ubuntu 9.10	GRATIS	83	9,1
EyeOS Company	EyeOS 2.4	GRATIS	101	8,6
Com. Linux Mint	Linux Mint	GRATIS	83	8,5
Apple	Mac OS X 10.6 Snow Leopard	29,00 €	81	8,3
<b>OFIMÁTICA/PRODUCTIVIDAD</b>				
<b>Contabilidad</b>				
AIG	ClassicConta 5.0	79,90 €	62	9,0
Isla Soft	ContaWin Office 2007 Pyme	115,94 €	62	8,2
<b>Herramientas de PDF</b>				
Adobe	Acrobat X Pro	659,62 €	97	8,8
Nitro	PDF Reader 2.5.0.40	GRATIS	104	8,5
Nitro	PDF Professional 6.2	99,99 €	107	8,2
Nuance	PDF Converter Pro 8	99 €	133	7,9
<b>iccionario electrónico</b>				
Lodisoft	Collins Pro	49,95 €	78	8,1
<b>Gestión de empresas</b>				
AIG S.L.	ClassicGes 5.0	79,90 €	52	8,8
Logical Concept	BusinessAdmin Basic 2010	58,99 €	85	8,0
<b>Herramientas de ofimática online</b>				
Prezi	Prezi	GRATIS	83	8,2
Google Docs	Google Docs	GRATIS	80	7,9
Zoho	Zoho	GRATIS	80	7,7
<b>Programas de traducción</b>				
Babylon	Babylon 8	79,00 €	79	8,2
Avanquest	Prompt Personal Multilingüe 8.0	49,95 €	64	7,9
<b>Otros</b>				
Kovid Goyal	Calibre 0.9.22	GRATIS	124	9,0
Evernote Corp.	Evernote 3.5	GRATIS	86	8,6
TeamViewer	TeamViewer 7	GRATIS	109	8,5
WiseCleaner	Auto Shutdown	GRATIS	139	7,5
<b>Producción de proyectos</b>				
Celtx	Celtx 2.0	GRATIS	76	8,9
<b>OCR</b>				
Avanquest	FineReader 10 Professional Ed.	149,00 €	86	8,5
Nuance	OmniPage 16 Professional	462,84 €	61	8,3
<b>Reconocimiento de voz</b>				
Nuance	Dragon Naturally Speaking 12	149,00 €	136	9,1
Ilya Morozov	Balabolka 2.10	GRATIS	141	6,9
<b>Suites de ofimática</b>				
Microsoft	Office 2013 Home Premium	170,00 €	119	9,0

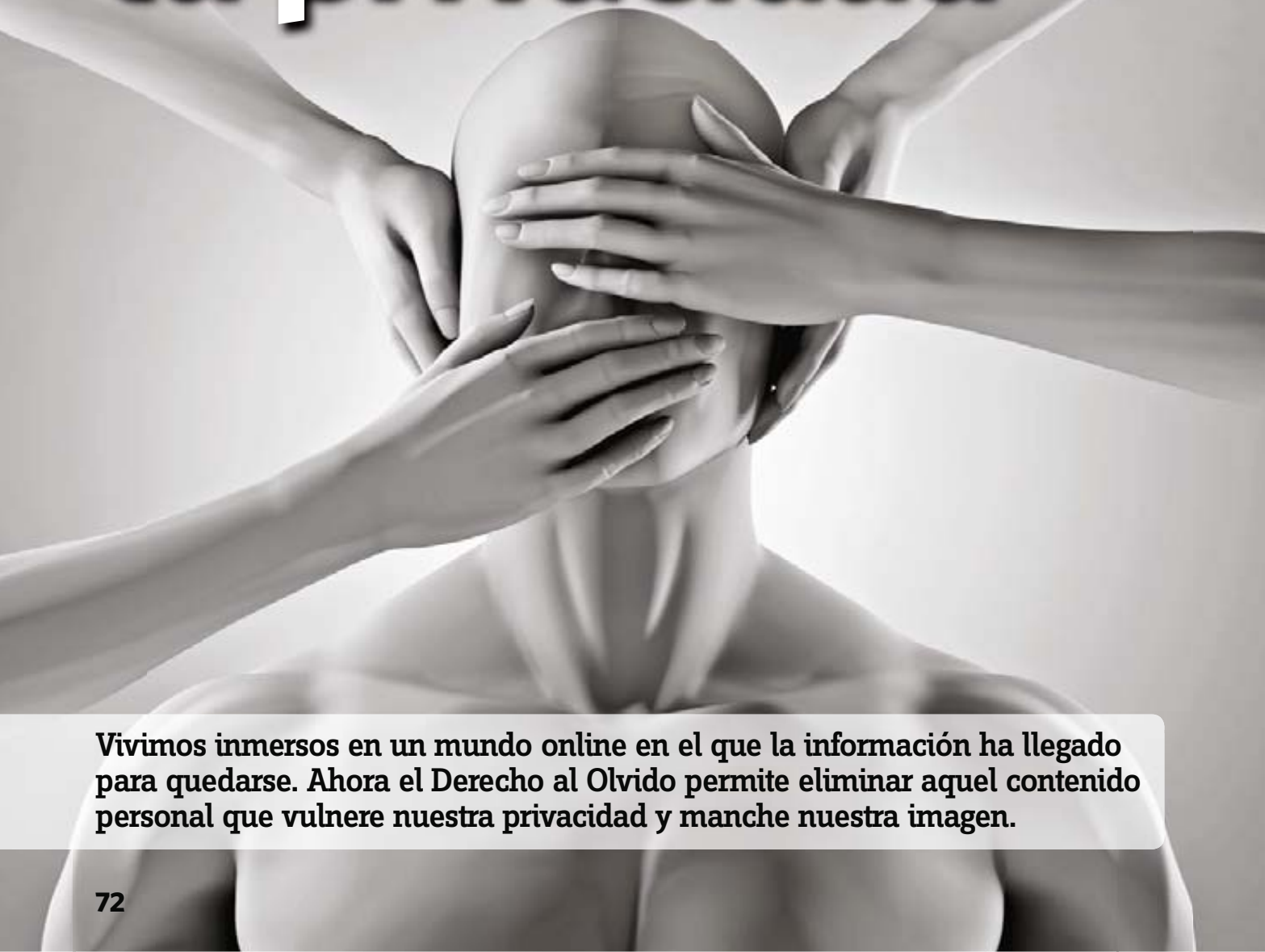
Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
LibreOffice	LibreOffice 3.6.2	GRATIS	119	8,7
Apache	Openoffice 3.4.1	GRATIS	119	8,7
Corel	Corel Office	39,98 €	119	8,1
Google	Docs	GRATIS	119	7,7
LibreOffice	LibreOffice 3.5.1	GRATIS	112	9,3
<b>PROTECCIÓN/SEGURIDAD</b>				
<b>Antispyware</b>				
Webroot	Spy Sweeper	19,95 €	80	7,7
Lavasoft	Ad-Aware	GRATIS	75	7,0
<b>Antivirus</b>				
Bullguard	Premium Protection	89,95 €	129	8,8
Kaspersky	Pure 3.0	59,95 €	126	8,6
Avast!	Free AntiVirus 2013	GRATIS	123	8,6
Software AG	Homeserver	99,00 €	112	8,5
AVG	Free 2013	GRATIS	123	8,4
Bullguard	Antivirus 2013	29,95 €	120	8,2
G Data	AntiVirus 13	24,95 €	120	8,1
ESET	NOD32 Antivirus 4	44,95 €	96	8,1
Alwil Software	Avast! Free Antivirus	GRATIS	96	8,1
BitDefender	Antivirus Plus 2013	24,95 €	120	8,0
Avira	Antivirus Personal	GRATIS	123	7,7
Microsoft	Windows Defender Offline	GRATIS	123	7,6
BitDefender	Antivirus Free 2013	GRATIS	123	7,4
Kaspersky	Anti-Virus 2013	39,95 €	120	7,4
AVG	Anti-Virus 2011	47,96 €	96	7,4
<b>Control parental</b>				
SThAR	Familia protegida	39,00 €	115	8,6
Micronet	Danba	59,90 €	90	7,8
<b>Copias de seguridad</b>				
Nero AG	Nero BackItUp & Burn	44,99 €	79	8,1
Symantec	Norton Ghost 14	69,99 €	67	7,9
Acronis	True Image Image 11 Home	49,95 €	67	7,8
<b>Programas de seguridad</b>				
Kaspersky	Kaspersky Password Manager	19,95 €	88	8,7
Kaspersky	Kaspersky PURE	89,95 €	88	8,5
Symantec	Norton 360 v4.0	89,99 €	89	8,3
Steganos	Privacy Suite 15	49,95 €	139	8,1
<b>Recuperación y eliminación de archivos</b>				
File Shredder	Free File Shredder 2.5	GRATIS	116	9,0
GetData	Recover My Files	69,94 €	86	7,8
Piriform	Recuva 1.5	GRATIS	136	7,6
<b>Suite de seguridad</b>				
G Data	Total Protection 2014	39,95 €	128	8,9
Kaspersky	Internet Security 2013	49,95 €	117	8,8
Bitdefender	Total Security 2013	59,95 €	116	8,8
Panda	Global Security 2014	79,95 €	131	8,6
BitDefender	Total Security 2012	59,95 €	105	8,5
Avira	Ultimate Protection 2014	89,95 €	135	8,3
<b>SOFTWARE EDUCATIVO</b>				
<b>Cursos de idiomas</b>				
Lodisoft	Tell Me More Deluxe	199,95 €	91	8,9
Micronet	RoboKids English	19,95 €	62	7,2
<b>Enciclopedias multimedia</b>				
Micronet	Enciclopedia Universal 2011	59,96 €	93	7,8
<b>Aventura educativa</b>				
Micronet	Playmobil, La Caza del Pirata	19,95 €	78	8,4
CMY Multimedia	Abby, el secreto de Gordonne	18,00 €	75	7,8
Santillana	El Bizcocho de Lina	2,39 €	109	7,7
<b>Software de formación</b>				
Micronet	Autoescuela Aprende conmigo	19,95 €	83	8,4
CMY Multimedia	Lectura Veloz	14,95 €	67	5,5
<b>VÍDEO</b>				
<b>Edición de vídeo</b>				
Magix	Deluxe Premium 2013	129,99 €	120	9,0
Cyberlink	PowerDirector 9.0	69,99 €	99	8,4
Corel	VideoStudio Pro X4	89,95 €	99	8,3
Adobe	Premiere Elements 9	59,00 €	96	8,0
<b>Suite de vídeo</b>				
Roxio	Toast 11 Titanium	99,99 €	101	8,1
Corel	VideoStudio Pro X2 Ultimate	129,00 €	70	7,7
<b>Utilidades</b>				
DVDVideoSoft	Free Youtube 3.1.31	GRATIS	116	8,0
DVDVideoSoft	Free Youtube to MP3	GRATIS	130	7,7





"SALIR" DE INTERNET

# Borrar tus datos para proteger tu privacidad



Vivimos inmersos en un mundo online en el que la información ha llegado para quedarse. Ahora el Derecho al Olvido permite eliminar aquel contenido personal que vulnere nuestra privacidad y manche nuestra imagen.



Por María Lorente

Nadie escapa a Internet. Es casi imposible encontrar una persona que no

tenga un yo virtual y no sea parte del universo de la red. Y es que todos hemos creado en algún momento una cuenta de correo electrónico o somos parte de alguna red social. Para tener un perfil en la red es tan fácil como que alguien cuelgue una foto nuestra en Facebook y Twitter. Eso es más que suficiente para que nuestro nombre aparezca haciendo una simple búsqueda y ya tengamos nuestra propia "huella digital".

Pero **estar presente en Internet no tiene por qué tener una connotación negativa**, lo único que hay que saber utilizar la información que volcamos sobre nosotros mismos en la red y utilizarla en nuestro propio beneficio, creando una especie de marca.

Por ello es sumamente importante que intentemos controlar al máximo los datos, las fotografías y los comentarios que existe de nosotros en Internet, porque a nadie le gustaría que su posible jefe al googlearle antes de contratarle viera una foto de él borracho o en actitud comprometida...

Entonces, **¿cómo podemos mantener nuestra privacidad salvo?** Realmente ¿podemos controlar aquello

que se publica sobre nosotros? ¿Tenemos la posibilidad de borrar la información personal de Internet?

## Olvidar es de sabios

Hasta hace poco eliminar cualquier dato personal de Internet que no queríamos que fuera público no era una tarea nada sencilla, pero ahora es posible gracias a la nueva **sentencia promulgada por el Tribunal de Justicia de la Unión Europea** que dictamina que los buscadores, como el gigante Google, son responsables de los datos personales que aparecen en las búsquedas. Desde esta resolución, que se



**Google ha puesto al servicio de los usuarios un formulario para borrar aquella información sobre ellos que no sea de interés público.**

citar mediante un formulario borrar aquella información que no desean que esté expuesta para la mayoría del público. Cada solicitud debe ser evaluada individualmente,

Por su parte, el director de la Agencia Española de Protección de Datos, José Luis Rodríguez Álvarez, señala la importancia de la creación de este formulario, ya que este representa una "herramienta muy útil para resolver las lesiones de los derechos causadas



**La compañía Bórrame protege la privacidad de los usuarios de Internet eliminando de la red aquellos datos que arriesgan su privacidad.**

llevó a cabo el pasado mes de mayo, estos están obligados a eliminar de sus motores de búsqueda la información inadecuada o irrelevante a nivel público de las personas que lo soliciten. "Los usuarios que lo deseen pueden soli-

lo que ha provocado que estemos trabajando lo más rápido posible", aseguran responsables de Google en nuestro país.

Para poner en marcha este proceso, tan sólo es necesario rellenar un formulario que pone a nuestra disposición Google y aportar los enlaces a la información que queremos que desaparezca. Después la empresa tiene la tarea de verificar los datos señalados y constatar que no existe un interés general para mantener dicha información en sus archivos, como cuando se trata de un personaje público que ha cometido un acto ilegal. Ese tipo de información no puede ser borrada de la red.

## El dato

Hasta hace poco cuando una persona se equivocaba tenía la oportunidad de empezar desde cero, y enmendar su error. Pero ahora la instantaneidad que brinda Internet convierte este hecho en algo casi imposible debido a la rápida viralización de la información que se cuelga en la red de redes. Por ello es tan importante el reconocimiento al derecho al olvido, que hace referencia al derecho que tiene el titular de un dato personal a borrar, bloquear o suprimir información personal que se considera obsoleta por el transcurso del tiempo o que de alguna manera afecta el libre desarrollo de alguno de sus derechos fundamentales. Borrar el pasado en Internet ahora es más fácil que nunca.



**Eliminalia es una de las empresas que han surgido a raíz de la aprobación del Derecho al Olvido que borra nuestros datos de la red.**





La plataforma Pantallas Amigas ofrece una serie de consejos para potenciar un perfil positivo en la red de redes.

por el buscador al difundir información personal sin ninguna relevancia ni interés público"

## Opción... delete

Pero esta no es la única fórmula que existe para borrar el contenido personal que deseamos hacer desaparecer de la red de redes. Desde la aprobación de la ley han aparecido diversas empresas que ofertan sus servicios para **eliminar nuestros datos personales comprometidos**. Una de las más conocidas es

**Eliminialia.com**, que rastrea en todas las webs, blogs, foros y redes sociales que existen en Internet para buscar cualquier tipo de información, artículo o comentario que exista sobre nosotros y se encarga de borrarlo definitivamente, no sin antes pedir previamente nuestra autorización. Este servicio puede ser solicitado tanto por particulares como por empresas que quieren recuperar el buen nombre de su marca, eliminando algunos fallos de comunicación, e incluso resaltar el contenido

positivo que existen de ellas en la red.

Por su parte, **Bórrame.es** es una compañía dedicada a la **eliminación de información personal de los usuarios desde 2002** y su director, Manuel Moreno, destaca que el colectivo más débil en cuanto a la protección de privacidad es el formado por los jóvenes. No en vano, estos son más propensos a desarrollar una mala imagen en Internet y a extender su huella digital de una forma poco conveniente, ya que "cuelgan" todo tipo de

información comprometida sin tener en cuenta la difusión y el alcance real de su contenido y que esta, una vez volcada en la red, es difícil eliminarla.

Este tipo de comportamiento puede tener repercusiones muy negativas en su futuro, por lo que los expertos de **ePrivacidad**, empresa que se dedica al borrado de información personal comprometida, sugiere realizar un egosurfing intensivo, es decir, una búsqueda de nuestro nombre, para saber qué imagen proyectamos en la red y redefinir-



Es importante tener en cuenta que cualquier información que volquemos sobre nosotros en la red conforma nuestro perfil digital.

## Cómo eliminar tu huella digital

En el caso que queramos borrar la información personal que existe de nosotros en Internet, pero que no queramos contratar los servicios de una empresa especializada en la eliminación de datos en la red, es recomendable seguir estos sencillos pasos para conseguir nuestro propósito.

### • Borrar nuestras cuentas.

Es importante que eliminemos todas las cuentas de correo electrónico y de redes sociales y toda la información que tengamos en ellas. Debemos asegurarnos de que la cuenta se ha eliminado totalmente.

### • Cerrar nuestros sitios personales.

Si hemos creado un blog, página web personal o hemos participado de forma activa en algún foro, deberemos eliminarlos totalmente.

### • Proteger nuestro número de teléfono.

Deberemos comprobar que nuestra compañía no ha incorporado nuestro teléfono en alguna guía online.

### • Limpiar nuestro ordenador.

No estará de más que eliminemos el historial de Internet de nuestro dispositivo.

### • No se puede borrar todo.

Tendremos que asumir que no toda la información es susceptible de ser borrada. Y es que hay cosas que no está en nuestra mano eliminar como menciones que se hacen sobre nosotros, comentarios que hayamos dejado en la red, fotos nuestras que estén en los álbumes de otras personas o información que pertenezca a un organismo gubernamental.





la lo antes posible en el caso que sea necesario. Sin embargo, no hay que perder la perspectiva y ser conscientes de que la mejor forma de evitar que circule información indeseada de nosotros por la red es tener mucho cuidado en lo que se "cuelga" en ella. Así lo defiende **Pantallas Amigas**, que propone una serie de consejos para potenciar la buena reputación online, como no mostrar conductas poco cívicas en las redes sociales.

## Adiós a las redes sociales

Y es que **las redes sociales son una de las principales fuentes de problemas** a la hora de dejar que la información personal de nosotros campe a sus anchas por el ciberespacio sin ningún tipo de control. Un control que todavía es más difícil de ejercer cuando



**No basta con eliminar nuestras cuentas para salir de Internet, sino que también debemos borrar los comentarios sobre nosotros.**

pretende ayudar a los usuarios a eliminar sus cuentas, ya que en algunos casos es casi imposible hacerlo uno mismo debido a que las empresas ocultan la forma de hacerlo en sus sitios para evitar que los usuarios se den

tenido, puesto que a pesar de que nosotros eliminemos una imagen si alguien la ha compartido y viralizado será muy difícil conseguir su eliminación completa. En este punto es de suma ayuda la utilización de **Account Killer**, una herramienta que permite eliminar al usuario de cual-

quier cuenta creada en una red social. El mismo cuidado tendremos que tener a la hora de **borrar definitivamente todos los contenidos que hayamos realizado** en blogs u otros medios de comunicación. Aunque es muy sencillo dar de baja un blog, lo es un poco menos conseguir eliminar una información firmada y publicada en otro tipo de mass media. Llegados a este punto lo más conveniente es contratar asesoría legal que nos ayude a resolver el conflicto a nuestro favor, sobre todo en el caso de que se trate de información falseada. Pero, sin duda alguna, la mejor forma para proteger la privacidad es sabiendo hacer un buen uso de la misma y aprender a diferenciar qué tipo de contenido podemos subir a la red y cuál es mejor mantenerlo en "privado". No en vano, cuando la información llega a Internet es muy difícil hacerla desaparecer por arte de magia.



**Para saber la información que existe de nosotros en Internet es conveniente realizar un egosurfing, es decir, buscar nuestro nombre.**

la información que existe de nosotros en estas plataformas no ha sido volcada por nosotros. No es complicado encontrar alguien etiquetado en una foto subida por otro en Facebook, Twitter... Tal vez, por ello, no son pocos los que alguna vez han intentado borrar definitivamente la información de alguna red social utilizando **Justdelete.Me**, un sitio que

de baja. Por este motivo, esta plataforma y su directorio permiten acceder a la dirección exacta donde se puede cancelar cada cuenta.

## Sin rastro

Pero, aunque borremos nuestras cuentas, no hay que olvidarnos de desetiquetarnos de todas las fotos y negociar con sus respectivos autores la retirada del con-

## Más allá de la muerte

Aunque parezca increíble nuestras redes sociales y cuentas de correo electrónico siguen en activo cuando morimos y sólo se podrán dar de bajar o transformar en cuentas honoríficas si dejamos nuestro legado digital de forma adecuada en un testamento. Esta es la única manera de que nuestros seres

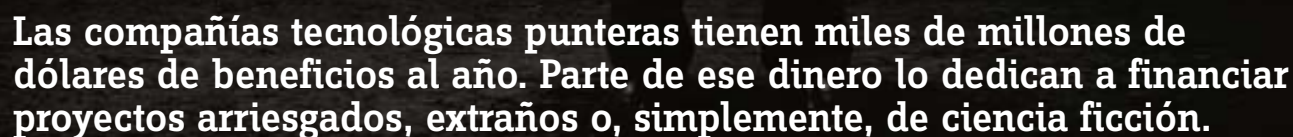
queridos se puedan hacer cargo del contenido relacionado con nosotros, y eliminen el que pueda comprometer nuestra memoria. Para ello existe la aplicación Perpetu, que es algo así como un testamento digital que contribuye a que nuestra información personal no sea mal utilizada.



**Para eliminar nuestro rastro de Internet después de desaparecer nosotros tenemos que hacer un testamento digital.**



# Ocurrencias que ayudan





Por Juan Antonio Pascual

**L**as empresas de Internet tienen grabado a fuego en su ADN la innovación, el riesgo y la amplitud de miras. Gracias a estos

rasgos, Google, Facebook, Amazon o Microsoft dominan el mundo. Por suerte, pretenden aplicar esa innovación y ese riesgo a **todo tipo de proyectos filantrópicos** que tienen como objetivo ayudar a la Humanidad, o

hacer del mundo un lugar mejor para vivir. Pero en algunas ocasiones se les va la mano, y parte de estos proyectos acaban siendo demasiado extraños. Carne artificial, burros con WiFi, ascensores de 100.000

kilómetros de altura... No, no son fantasía, se trata de proyectos reales que están en marcha en estos momentos. Vamos a echar un vistazo a los más excitantes. ¿Cuántos de ellos acabarán convirtiéndose en realidad?

## Medicina extrema

**C**uando eres un pionero de Internet con miles de millones de dólares en el bolsillo, tienes el talento, la visión y el poder para convertir tus sueños en realidad. Y el sueño de la mayoría de las personas de bien es acabar con el hambre en el mundo, o curar todas las enfermedades. Los fundadores de Google y Microsoft, entre otros, luchan por conseguirlo.

### Tecnología médica

¿Te imaginas que de una sola célula extraída del músculo de una vaca se pudieran fabricar 175 millones de hamburguesas? En efecto, se acabaría al instante con el hambre en el mundo.

**La carne artificial teóricamente es posible**, y la ciencia tiene los medios para conseguirla. Ese es el objetivo de **Cultured Beef** (**cultu-**



**La operadora británica EE ha convertido a cuatro burros en puntos WiFi para subir fotos y vídeos sin pagar conexión.**

**redbeef.net**) un proyecto de la universidad de Maastricht patrocinado por Sergey Brin, confundador de Google.

La teoría de la carne artificial es fácil de entender. Se coge una muestra del músculo de una vaca y se aíslan sus células. Se introducen en un

cultivo y comienzan a dividirse por su cuenta. La sucesiva división de cada una de las nuevas células, permite crear esa carne artificial. No es una utopía. **Hace unos meses se creó la primera hamburguesa sintética.** ¿El problema? Se tarda mucho en crear, y su coste ascendió a 345.000 dólares. El reto ahora es acortar el tiempo de cultivo de las células y reducir el coste. Puede llevar décadas, pero tarde o temprano se convertirá en realidad.

Google también financia Adimab, una empresa que crea **anticuerpos a medida**, y es dueña de iPierian, un laboratorio de investigación que está trabajando en novedosas técnicas que modifican los genes de las enfermedades, volviéndolas inofensivas. Más prosaicos, pero igual de beneficiosos a medio plazo,

### Cabras y burros a la carrera

Algunas empresas de Internet tienen fuertes convicciones ecológicas. Apple utiliza energía limpia y Google investiga con cometas equipado con paneles solares. Pero estamos aquí para hablar de absurdas extravagancias.



¿Conoces **las cabras jardineras**? **Amazon Japón** ha contratado a 40 cabras que usan para cortar el césped y abonar. La operadora británica **EE ha convertido a cuatro burros de la localidad de Wirral en puntos de acceso WiFi.** Los turistas pueden hacerse fotos y vídeos, y subirlos a las redes sociales sin gastar conexión a Internet.



**La carne artificial es una realidad. ¿El hándicap? Se tarda mucho en fabricar, y sólo esta hamburguesa sintética cuesta 345.000 dólares.**



++son **los condones de grafeno** de Bill Gates. En efecto, la fundación Bill & Melinda Gates patrocina la fabricación de condones con grafeno, un material barato, un millón de veces más fino que una hoja de papel y muy resistente. El objetivo es **crear preservativos que no se rompan y no reduzcan la sensibilidad** para fomentar su uso en los países pobres, y con ello reducir el número de hijos en las familias sin recursos, una de las causas de la pobreza.

Pero no hace falta ser un pionero de Internet para innovar en la ciencia. Científicos de la Universidad de Drexel, en California, han conseguido **imprimir tumores cancerígenos en 3D**. Para crear el tumor han mezclado gelatina, proteínas fibrosas y células cancerígenas de la médula espinal. Con la impresora 3D obtienen el mismo aspecto que un tumor real. El objetivo es poder crear tratamientos personalizados en función de los tumores reales de los pacientes.



Un simple análisis del ADN de tu saliva, que cuesta unos 100 €, sirve para rastrear a tus antepasados, mil años atrás en el tiempo.

## Internet en globos... y drones

Facebook y Google compiten por llevar Internet a todos los rincones del planeta. Y ambos han decidido hacerlo por el camino más obvio: el aire. Así se evita la orografía del terreno y el aislamiento, causas de que Internet aún no sea universal. Google propone **Project Loon** ([www.google.com/loon](http://www.google.com/loon)), unos enormes globos que flotan en la estratosfera, y transmiten la señal de Internet a zonas inaccesibles. Un par de ellos se han estrellado, y otros se han confundido con aviones estrellados y OVNI. Por su parte Facebook, a través del proyecto **internet.org**, usará drones Ascenta alimentados por energía solar, capaces de mantenerse en el aire 5 años. Dos propuestas que apoyan la idea de que Internet dará acceso a la cultura, la información y los recursos necesarios para salir de la pobreza.

## ¿Ciencia... o ficción?

Hay proyectos que requieren una amplitud de miras que casi roza la fantasía. Ideas que sólo pueden poner en práctica visionarios con una cuenta corriente con muchos, muchos ceros.

### Astronautas civiles

Dicen que el espacio es la última frontera, y los fundadores de Amazon y Google la quieren conquistar.

Jeff Bezos, dueño de Amazon, ha fundado la compañía **Blue Origin** ([www.blueorigin.com](http://www.blueorigin.com)), que tiene como objetivo fabricar una nave espacial privada capaz de llevar



Blue Origin, una empresa del fundador de Amazon, planea realizar vuelos civiles al espacio.

astronautas al espacio, y traerlos de vuelta a casa mediante un aterrizaje controlado.

Blue Origin ya ha conseguido despegar varias aeronaves no tripuladas, aunque en 2012 una de ellas se estrelló y se destruyó por completo, retrasando el proyecto.

Más experiencia acumula **Space Adventures** ([www.spaceadventures.com](http://www.spaceadventures.com)), en la que participa Sergey Brin, fundador de Google. Tuvo el honor de poner en el espacio al primer turista espacial, Dennis Tito, en 2001. Después le siguieron otros siete, incluyendo al fundador del Circo del Sol y el creador de la famosa



Dennis Tito (izquierda), el primer turista espacial, puesto en órbita por Space Adventures.



saga de videojuegos Ultima, Richard Garriot. Space Adventures planea viajar a la Luna en 2017, y dar una vuelta al satélite de la Tierra. ¿El precio del billete? 150 millones de dólares. Ya han vendido uno a un personaje muy conocido, aunque no ha revelado su identidad.

## Un ascensor espacial

La omnipresente Google también están inmersa en el diseño de un supuesto **ascensor**

**que podría llevar carga y personas directamente al espacio.** No sólo a la Estación Espacial Internacional, que apenas orbita a 400 kilómetros de la Tierra. **El proyecto Space Elevator imagina ascensores de 100.000 kilómetros de altura,** teóricamente posibles debido a que en el espacio no hay gravedad ni viento. Pero para su realización habría que avanzar en el desarrollo de materiales ultraligeros, y el coste sería desorbitado, con pocos beneficios a medio plazo.



¿Un ascensor de 100.000 kilómetros que llega hasta una nave espacial? Google está investigando.

# Proyectos sociales

Las compañías de Internet también apoyan otras iniciativas más humildes, aunque no menos curiosas.

## Ciudadanos ejemplares

Cerca de la sede central de Facebook, en Palo Alto, se erige uno de los barrios pobres de Menlo Park con mucha delincuencia. ¿Y qué puede hacer la red social para solucionarlo? Fácil: **patrocinar una comisaría.** Dicho y hecho. Ha donado 600.000 dólares para equipar por completo una sede policial, y poner un coche patrulla en la calle. Google, por su parte, fue acusada de pagar poco dinero por las paradas de autobús públicas que utiliza para recoger a sus empleados en San Francisco. Para mitigar las críticas, ha



Esta es la comisaría financiada y decorada por Facebook, en Menlo Park (California).



Grams es el buscador del mercado negro que localiza drogas, armas y otro contenido ilegal.

decidido **pagar el autobús urbano durante dos años a jóvenes de entre 5 o 17 años,** con un renta familiar media o baja.

## Genes... y drogas

También nos ha llamado la atención el proyecto Geographic Population Structure (GPS), disponible en la web **Prosapia Genetics (www.prosapigenetics.com).** Mediante un análisis de ADN que cuesta unos 100 €, **puedes saber de qué zonas geográficas provienen tus ancestros, remontándose**

**1.000 años en el tiempo.** con un porcentaje de aciertos del 98%. Pero no todos los proyectos sociales tienen buenas intenciones. Es el caso de Grams, un buscador que **rastrea los principales mercados negros de Internet.** Se usa para localizar drogas, armas y otras mercancías ilegales. Seguramente, muchos de estos proyectos nunca se hagan realidad, pero son un fiel reflejo de la amplitud de miras y de la voluntad de dar un paso adelante de los pioneros de Internet.

## Calzones anti WiFi

No podemos considerarlos un proyecto social, pero desde luego tiene su interés, especialmente para los lectores masculinos. Los médicos aún debaten sobre si las redes WiFi y sus ondas electromagnéticas son perjudiciales para la salud, pero por si acaso la empresa Wireless Armour ha decidido crear unos calzoncillos antirradiaciónes WiFi. Están tejidos con hebras de plata que,



supuestamente, frenan el 99% de la radiación. Muy útil si estás todo el día pegado al teléfono, o lo llevas siempre en el bolsillo. Y no son caros: poco más de 25 €. Tienes más información en **indiegogo.com**



# Envío de paquetería

www.packlink.es

### PLATAFORMA ONLINE

- Navegadores
- Funciona bien en todos
- Registro
- Sí
- Función de la página
- Envío de paquetería
- Servicios destacables
- Permite encontrar el precio más competitivo y el servicio más rápido
- Otros
- Cuenta con un amplio catálogo de destinos, tanto nacionales como internacionales

- Encuentra el precio más ajustado para tu envío
- Seguimiento del pedido

- Limitado a unos pocos países

## Nota 8,5

### Nuestra Opinión

■ Sencillez y transparencia son las señas de identidad de esta plataforma online de envío de paquetería, que permite encontrar el precio más competitivo y el servicio más rápido y fiable.

The screenshot shows the PackLink.es website interface. At the top, there's a navigation bar with the logo and links like '¿Alguna duda? Contáctanos' and 'Seguimiento'. Below the navigation bar, there's a search section titled 'Buscador de envíos de paquetería'. It includes dropdown menus for 'Desde:' (Espana - Peninsular) and 'Hasta:' (Espana - Peninsular), with a button to 'Indicar población o CP'. There's also a 'Detalle del paquete' section with input fields for weight (kg), length (cm), width (cm), and height (cm), and a 'Buscar' button. To the right, there's a section titled 'Empresas de paquetería y envíos' showing various logos like DHL, UPS, and others. Below that, there's a section for 'envios españa' with a discount of up to 50%, and another for 'resto d' with a discount of up to 70%.

Nos gusta...

Una de las características más destacadas de PackLink es que permite hacer un seguimiento del envío que se realiza en todo momento.

¿Tienes que enviar un paquete? Contrata los servicios de PackLink, una plataforma online de envíos de paquetería, que te permitirá mandar "casi" todo lo que quieras de una forma fácil y transparente a cualquier sitio del mundo.

La plataforma online de envíos de paquetería PackLink nació con el objetivo de ayudarte a mandar aquello que necesites a casi cualquier rincón del mundo de una forma fácil y transparente para garantizarte la mayor seguridad en todo momento. Y es que esta empresa española simplifica el mundo de la paquetería al conectar a los clientes con el proveedor de servicios logísticos más indicado para cada mercancía. De esta manera, los usuarios pueden comparar precios y plazos de entrega entre los más de 20 proveedores de servicios con los que colabora PackLink. Además, permite hacer un seguimiento del envío y de ahorrarse hasta un 70% en su coste gracias a multitud de ofertas.

Con tan sólo señalar el tipo de envío y el origen y el destino desde dónde se manda el paquete PackLink encuentra el precio más ajustado.

### Ampliando fronteras

Esta empresa española de envío de paquetería, que hasta ahora operaba únicamente en Alemania, Francia y Polonia, tiene previsto ampliar muy pronto su catálogo de destinos a Italia y México, así como otros países, gracias a la inversión que ha hecho Accel Partners y Active Venture Partners.

This is a zoomed-in view of the search interface from the previous screenshot. It shows the 'Buscador de envíos' section with the same dropdown menus for 'Desde:' and 'Hasta:', and the 'Detalle del paquete' section with input fields for weight, length, width, and height. The 'Buscar' button is prominent at the bottom.



# Un buen desayuno

[www.matiasbuenosdias.com](http://www.matiasbuenosdias.com)



Encontrarse el desayuno preparado siempre es una buena manera de empezar el día. Matiasbuenosdias lleva hasta tu mesa el menú que te guste más.

Es el cumpleaños de tu pareja, amigo o padre y no sabes qué regalarle? Una magnífica idea es sorprenderle con un **desayuno recién hecho y totalmente personalizado**, y servido a domicilio en

Barcelona y Madrid. Matiasbuenosdias se encargará de todo, de lo único que te tienes que preocupar tú es de escoger el menú que más te guste. Incluso puedes configurar tú mismo la lista de alimentos que quieras que lleve la caja "sorpresa". Pero esta web también te ofrece la posibilidad de **realizar tu propio menú para un catering** personal o de empresa. Eso sí, el catálogo aún no es muy amplio, aunque tanto la presentación como la calidad son fabulosas.

## Nuestra Opinión

■ Esta tienda online de comida cuida hasta el último detalle de la presentación y de la calidad de todos los desayunos que sirven a domicilio.

## TIENDA ONLINE

### Navegadores

Funciona bien en todos

### Registro

Sí

### Función de la página

Encargo de desayunos personalizados

### Servicios destacables

Permite configurar un menú a medida

### Otros

Contratación de servicios de catering para fiestas y reuniones de empresa

- Calidad de producto y presentación
- Precio bastante ajustado

• Sólo en Madrid y Barcelona

**Nota 8,0**

# Email desechable

[www.mailinator.com](http://www.mailinator.com)



Si eres de los que detestan dar su dirección de correo electrónico a diestro y siniestro, entra en esta web y crea tu email desechable para que no te molesten más. Di adiós al spam indeseado.

Cada vez es más normal que nos pidan nuestra dirección de email al realizar cualquier pedido o compra por Internet, algo que no es muy apetecible. Para que tu correo personal esté a salvo de spam no deseado nace

Mailinator, una web que te permite **crear una dirección de correo electrónico desechable**. Sus características la convierten en una muy buena opción para mantener tu privacidad, ya que **no necesitas registrarte** y puedes usar la bandeja de entrada que tú prefieras, las cuales se van creando a medida que llegan los correos. Simplemente tienes que inventarte un email y darlo, y ya no recibirás todos esos emails poco útiles.

## Nuestra Opinión

■ Una muy buena opción para librarse del spam de sitios promocionales, que te obligan a dar tu dirección de correo electrónico al registrarte.

## HERRAMIENTA

### Navegadores

Funciona bien en todos

### Registro

No

### Función de la página

Dirección de correo electrónico desechable

### Servicios destacables

Crear una dirección de email sin necesidad de registrarse y aunque ya exista el nombre

### Otros

Crea las bandejas de entrada según recibes los correos

- Evita que llenes tu correo personal de spam
- No es necesario registrarse

**Nota 7,5**



# Webs muy recomendadas

**Las vacaciones no son sólo para salir de viaje, hacer turismo o ir a la playa. Hay muchas formas diferentes de aprovechar el tiempo libre, desde aprender un idioma a practicar un hobby o leer poesía, o tiras cómicas.**

## Pinceladas tecnológicas

**www.emezeta.com**

**QUÉ ES:** las bitácoras sobre tecnología abundan en la Red. Emezeta cubre todo tipo de temas, aunque da preferencia a la programación, diseño web y redes sociales.

**ÚSALA PARA:** leer noticias relacionadas con las tendencias de la Red y el diseño web. También hay espacio para las curiosidades, el humor y la música. Un poco de todo.



**LO MEJOR:** los reportajes son exhaustivos y la elección de los temas es adecuada, enfocados a la actualidad.

## Hackers buenos

**www.elladodelmal.com**

**QUÉ ES:** no resulta fácil definir lo que es Un Informático en el Otro Lado del Mal. O sí. Es, resumiendo, seguridad informática, hacking, pentesting, ldap injection, blind ldap injection, metadatos, spectra, técnicoless, citrix, terminal services, windows, excel, no "lusers", libros de seguridad informática, cursos de hacking, recover messages y 0xword, entre otras cosas. ¿Te ha quedado claro?

**ÚSALA PARA:** leer noticias relacionadas con el hacking, la seguridad y el

espionaje informático, pero desde el lado luminoso.

**LO MEJOR:** los altos conocimientos demostrados por los autores de los diferentes artículos.



## Taraská TV

**www.youtube.com/langui**



**QUÉ ES:** el actor Juan Manuel Montilla, más conocido como El Langui, estrena una nueva webserie sólo en YouTube titulada Taraská TV. Con la coletilla "El programa de televisión que ninguna cadena se atrevió a emitir" reúne a los mejores actores cómicos del país.



**ÚSALA PARA:** disfrutar de una divertida comedia de situación en la que aparecen actores como Dani Rovira, Florentino Fernández, Carlos Iglesias, Santiago Segura, y otros muchos.

**LO MEJOR:** sólo han emitido el primer capítulo, pero es muy divertido. Y el trailer de presentación de la webserie promete muchas más risas.

## Radios con retardo

**www.radioconretardo.com**

**QUÉ ES:** seguro que en más de una ocasión has intentado ver un evento deportivo en la televisión, como un partido de fútbol o una retransmisión de ciclismo, pero con el audio proveniente de la radio, porque te gusta más cómo lo narran en las ondas. El problema es que la radio y la televisión no se retransmiten al mismo tiempo así que, o bien la imagen, o bien el sonido te llegará antes. Soluciona este problema con Radio con Retardo.



**ÚSALA PARA:** aplicar unos segundos de retardo a las principales cadenas de radio del país. Simplemente eliges la emisora, el número de segundos que quieres retrasarla y la recibes en ese plazo. Haz ajustes hasta sincronizar el audio con la imagen.

**LO MEJOR:** resulta muy sencilla de usar.

## Aprende un idioma

**www.busuu.com/enc**

**QUÉ ES:** el verano es la época ideal para aprender un idioma porque tenemos más tiempo libre y menos estrés. Busuu te propone un original método para practicar diferentes lenguas con nativos que lo hablan a la perfección.

**ÚSALA PARA:** aprender idiomas con diferentes herramientas sociales y lecciones que se apoya en la comunidad.



**LO MEJOR:** existen aplicaciones para smartphone con las que podrás practicar o seguir las lecciones desde cualquier lugar.



## Para maquetistas

[www.j-models.org](http://www.j-models.org)

**QUÉ ES:** esta web de modelismo es una de las más prestigiosas de España. Su autor ha llegado a ser entrevistado en una revista japonesa, asombrados por sus altos conocimientos de la flota militar nipona.

**ÚSALA PARA:** descubrir las novedades relacionadas con el mundo de modelismo. Hay análisis de maquetas con amplias galerías fotográficas que muestran, con todo lujo de detalles, cómo es el proceso de montaje y el resultado final. Además, incluye todo tipo de información técnica e histórica.



**LO MEJOR:** la página está en español e inglés, una muestra de la vocación universal de su autor.

## Recital poético

[barrioliz22.blogspot.com.es](http://barrioliz22.blogspot.com.es)

**QUÉ ES:** no hace falta ser aficionado a la poesía para emocionarse con la lectura ocasional de algunos bellos versos. Haz la prueba con El Acibarado Pétalo.

**ÚSALA PARA:** leer poemas y cuerpos cortos escritos por la autora del blog, Liz Barrio, una mexicana de origen español que se dedica a escribir poesía en sus ratos libres.



**LO MEJOR:** ideales para disfrutar en momentos de melancolía.

## 300.000 prendas a elegir

[goo.gl/7qPRPF](http://goo.gl/7qPRPF)

**QUÉ ES:** Amazon España ha abierto una nueva tienda de ropa que forma parte de Amazon.es, aunque dispone de sección propia. Nada menos que 300.000 prendas de las principales marcas.



**ÚSALA PARA:** adquirir moda a buenos precios, con una enorme selección para hombre, mujer y niños. Hallarás todo tipo de prendas, y también calzado y complementos.

**LO MEJOR:** gastos y devoluciones gratis en compras a partir de 19 €. Dispones de hasta 30 días para devolver un producto.

## Dudas legales

[www.enocasionesveoreos.blogspot.com](http://www.enocasionesveoreos.blogspot.com)

**QUÉ ES:** ¿debe estar presente el dueño cuando la policía registra su casa? ¿Son



## Vuelve el ciclismo

[www.esciclismo.com/especiales/tour\\_de\\_franzia/](http://www.esciclismo.com/especiales/tour_de_franzia/)

**QUÉ ES:** entre el 5 y 27 de julio se disputa el Tour de Francia, la carrera de ciclismo más importante del mundo.

**ÚSALA PARA:** seguir la actualidad de la carrera con noticias, resultados, clasificaciones, entrevistas, etc.

**LO MEJOR:** se actualiza constantemente en tiempo real, a medida que se producen noticias.



## 24 horas de rave

[www.monegrofestival.com](http://www.monegrofestival.com)

**QUÉ ES:** Monegro Festival es uno de los festivales de música electrónica más importantes del mundo y esta año celebra su 20 aniversario. Se celebra el 19 de julio en Huesca.

**ÚSALA PARA:** disfrutar de 24 horas sin parar con los mejores grupos sonoros del momento. Más de 40.000 personas asistieron el año pasado.

**LO MEJOR:** la calidad de los artistas del cartel de este año.



legales las grabaciones de cámara como prueba en un juicio? Seguro que alguna vez te han surgido dudas de este tipo. El blog En Ocasiones Veo Reos se dedica a aclarar dudas que sólo puede explicar un abogado.

**ÚSALA PARA:** descubrir lo que dice la ley en cuestiones relacionadas con los juicios, denuncias, disputas, etc. Ten en cuenta que las explicaciones son bastante técnicas, con numerosas citas a los textos legales.



**LO MEJOR:** la gran cantidad de temas que se abordan.

## De antigualla a moderno loft

[convertimospisoviejoenloft.blogspot.com.es](http://convertimospisoviejoenloft.blogspot.com.es)

**QUÉ ES:** ¿se puede convertir un piso de 100 años de antigüedad en un moderno dúplex-loft? El lector Ángel

María Sánchez se ha puesto manos a la obra, nunca mejor dicho, y nos muestra en su blog cómo puedes convertir su sueño en realidad.



**ÚSALA PARA:** descubrir cómo se rehabilita, paso a paso, un inmueble con un siglo de vida. Todos los días, Ángel escribe en esta bitácora sus progresos, los trucos y técnicas que utiliza, y la mejor forma de superar un imprevisto.

**LO MEJOR:** las fotos que acompañan a las explicaciones, pues permiten ver la evolución de las obras, y ayudan a entender mejor la idea que el autor tiene en mente.

## Juega en el navegador

[browsergames.es](http://browsergames.es)

**QUÉ ES:** hay momentos en los que sólo quieres divertirte un rato, y no te apetece descargar e instalar un juego con el que sólo vas a pasar unos minu-

tos. Browsergames.es dispone de una amplia selección de títulos que se juegan en el navegador.

**ÚSALA PARA:** llenar esos tiempos muertos veraniegos en donde no tienes nada mejor que hacer. Aquí tienes a tu disposición juegos sencillos y entretenidos, de todos los géneros, para distraerte durante un buen rato: arcades, puzzles, juegos de habilidad, estrategia, etc.



**LO MEJOR:** también hay clásicos instalables, gratuitos, como los populares FIFA World o World of Warplanes.

## ¡Usa el horno!

[elhornodemaria.com](http://elhornodemaria.com)

**QUÉ ES:** estamos acostumbrados a utilizar el horno para llevar a cabo recetas típicas, como un asado o un pastel, pero se puede aprovechar para muchas más cosas, desde cocinar pan a preparar sopas. En El Horno de María te lo explican.



**ÚSALA PARA:** poner en práctica sabrosas recetas, la mayoría de las cuales requieren un horno para su elaboración: brioches, tortas, tajine, strudel... Propuestas de cocina internacional que sorprenderán a los comensales.

**LO MEJOR:** la mayoría de las ideas sólo requieren unos minutos de elaboración, y comprobarás que en el horno quedan muy sabrosas.

## EL BLOG DEL MES

### Fotos y más fotos

El lector Daniel Matellán nos invita a visitar sus galerías fotográficas dedicadas, sobre todo, al retrato.

[danielmatellanfotografia.wordpress.com](http://danielmatellanfotografia.wordpress.com)

Otros blogs que recomendamos:

[www.blogdelfotografo.com](http://www.blogdelfotografo.com)

[www.fotografia-decueva.es/blog](http://www.fotografia-decueva.es/blog)

### ¡Envíanos tu blog!

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a la siguiente dirección y escribe en el Asunto: **Blog del mes.**  
[cartas.pci@axelspringer.es](mailto:cartas.pci@axelspringer.es)





## Tiras cómicas

[trtrcamp.tumblr.com](http://trtrcamp.tumblr.com)

**QUÉ ES:** los chistes en viñetas son muy populares en la Red. Hay muchos donde elegir, y la calidad es muy variada. Tricky Trapper Camp, pese al nombre, es una tira cómica en español especializadas en gags de una sola viñeta bastante divertidos.



**ÚSALA PARA:** dibujar una sonrisa en tu rostro con las ocurrencias y crítica mordaz de Tricky Trapper Camp. A veces los dibujos son demasiado explícitos, pero en Internet puedes permitirte licencias imposibles en un periódico o una publicación.

**LO MEJOR:** la calidad de algunos chistes y su traducción simultánea al inglés.

## Manualidades para todos

[www.youtube.com/user/manualidadesatodos](http://www.youtube.com/user/manualidadesatodos)

**QUÉ ES:** con tres meses de vacaciones por delante resulta complicado encontrar actividades para entretener a los niños... y relajar a los mayores. Manua-



lidades para Todos es un canal de YouTube que te ayudará a llenar las tardes de más calor en donde no puedes salir de casa, con todo tipo de propuestas de bricolaje para todas las edades.

**ÚSALA PARA:** aprender a crear numerosas obras de arte con tus propias manos, desde regalos a complementos para fiestas, llaveros, adornos, y mucho más.

**LO MEJOR:** al ser un canal de YouTube todas las explicaciones están en vídeo. Son muy claras y entretenidas y permiten seguir la manualidad sin perderse, incluso por los más pequeños.

## Para papás

[www.dudasdepapas.blogspot.com.es](http://www.dudasdepapas.blogspot.com.es)

**QUÉ ES:** nadie nace sabiendo ser un buen padre (o madre), y tampoco existe un manual que lo enseñe todo. Dudas de Papás es una web que para resolver los problemas derivados de la crianza de los hijos.



**ÚSALA PARA:** aprender a enfocar temas delicados como las mentiras en los niños, las pautas para irse a dormir, o cómo enseñar a nuestros hijos a mejorar sus habilidades sociales, entre otras muchas cosas.

**LO MEJOR:** todas las explicaciones son sencillas de entender, con ejemplos prácticos para aplicarlas a todo tipo de infantes, por rebeldes que sean.

## ¡Envíanos tu blog!

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a esta dirección y escribe en el  
**Asunto: Blog del mes.**  
[cartas.pci@axelspringer.es](mailto:cartas.pci@axelspringer.es)



## Vacaciones baratas

[www.travelofertas.com](http://www.travelofertas.com)

**QUÉ ES:** estamos en época de vacaciones. En TravelOfertas están especializados en paquetes de viaje de bajo coste.

**ÚSALA PARA:** localizar hoteles, apartamentos y vuelos a muy buenos precios, y en cualquier lugar del mundo.

**LO MEJOR:** dispone de app para Android que te permitirá acceder a los chollos desde cualquier lugar.



## El outlet de Venca

[www.magicoutlet.es](http://www.magicoutlet.es)

**QUÉ ES:** una tienda de descuentos y ofertas especializada en ropa y complementos. Con rebajas de precio de hasta el 90%.

**ÚSALA PARA:** adquirir ropa, lencería, deportes, y artículos del hogar a precios muy rebajados.

**LO MEJOR:** hay una sección de bañadores y prendas veraniegas.



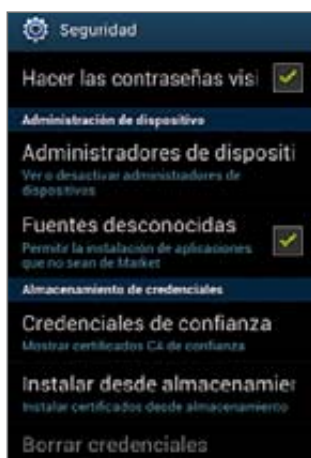
# El "SuperAndroid"

Seguro que ya conoces Xposed, el framework que te permite modificar la mayoría de funciones de Android sin tener que cambiar de ROM. Con estos módulos de Xposed convertirás tu Android en un "SuperAndroid".

## ¿Qué es Xposed framework?

**1** Xposed es un framework (o marco de trabajo) que establece las bases y estándares que utilizan otros desarrolladores para crear bloques de código llamados módulos que realizan determinadas modificaciones en la interfaz y el funcionamiento de tu Android. Es decir, que antes de comenzar a usar las herramientas necesarias para convertir tu smartphone en un "SuperAndroid" debes instalar la caja donde guardarlas. Por lo tanto, el primer paso será descargar la última versión del framework Xposed desde el hilo que su creador en el foro XDA-developers ([bit.ly/1opW7hi](http://bit.ly/1opW7hi)) e instálalo en tu smartphone.

**2** Como habrás podido intuir, ya que se trata de algo bastante especializado, para poder usar Xposed necesitarás contar con permisos root en tu dispositivo y habilitar la instalación de apps desde fuentes desconocidas.



## Instálalo en tu smartphone

**1** Tras descargar y copiar el archivo .apk a tu smartphone, usa un Explorador de archivos para buscar el archivo .apk e instalar la app. Durante el proceso te solicitará permisos de acceso root.

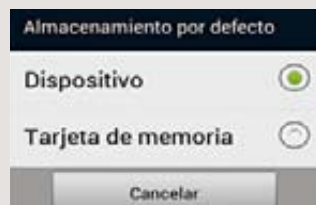
**2** Una vez instalada la app del instalador de módulos de Xposed Framework, iniciala y accede a la sección **Framework**. Aquí, pulsa sobre **Instalar/Actualizar** y, cuando termine, reinicia tu smartphone.

**3** Si todo ha ido bien, Xposed ya estará instalado en tu Android y podrás comenzar a utilizar



los módulos. Puedes instalar estos módulos descargando el archivo .apk instalador directamente desde los respectivos hilos de sus creadores en XDA-developers o desde la sección Descargas de propia app de Xposed Installer. Allí encontrarás todo tipo de módulos interesantes y útiles.

## Trucos rápidos



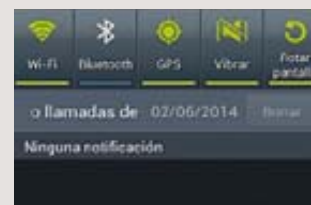
**Navegador de Internet**  
En tu Samsung, elige donde guardar las descargas. Hazlo en Ajustes>Avanzado>Almacenamiento por defecto.



**Desinstala las apps**  
En un Nexus con KitKat, haz una pulsación larga sobre una app en Aplicaciones y arrástrala hasta Desinstalar.



**Prescinde de Widgets**  
Los widgets consumen menos que las apps, pero también consumen. Eliminalos y ahorrarás mucha batería.



**¡Deja de dar vueltas!**  
Desactiva Rotar pantalla de la barra de notificaciones y la pantalla no girará cuando uses tu Android tumbado.





## Instala el módulo GravityBox

**1** GravityBox es un conjunto de herramientas que te permitirán modificar y mejorar el uso de tu Android de forma sencilla, añadiendo nuevas y útiles funciones.

**2** Accede a la sección **Descargas** de Xposed Installer y busca el módulo de GravityBox. Esta sección está organizada por orden alfabético, por lo que te resultará muy sencillo encontrarla. Este módulo cuenta con una versión para Jelly Bean y otra para KitKat. Elige la adecuada para tu Android y toca sobre ella para acceder a su descripción completa y otras informaciones relacionadas con su funcionamiento.

**3** Dentro de la sección de información del módulo, accede a la pestaña **Versiones** y toca sobre el botón **Descarga**. Acto seguido el módulo comenzará a descargar los datos necesarios y se instalará en tu smartphone. Después, accede a la sección **Módulos** y activa GravityBox para que éste comience a funcionar. Reinicia tu Android

y cuando vuelva a iniciarse, encontrarás GravityBox en la Pantalla de aplicaciones como una app corriente. Accede a sus menús y descubre las de nuevas y útiles opciones de configuración que mejorarán el uso diario de tu smartphone.



## Usa dos apps simultáneamente

**1** Otro de los módulos que mejorarán increíblemente la experiencia de uso de tu Android, sobre todo si es una tablet o cuenta con una generosa pantalla, es XMultiWindow. Con él

podrás ejecutar dos apps simultáneamente en una misma pantalla, emulando así uno de las funciones más útiles de los dispositivos de la familia Samsung Galaxy Note.

**2** Instala este módulo de la misma forma que instalaste el de GravityBox. Búscalo en la sección **Descargas**, lo instalas y después, lo activas en la sección **Módulos**. Tras reiniciar aparecerá en la pantalla de aplicaciones.

**3** Inicia XMultiWindow y configura las apps que se incluirán en la barra que aparece al deslizar el dedo desde la parte lateral de la pantalla.



## Glosario

### ADB

Herramienta de depuración que permite conectar y enviar comandos entre un Android y un ordenador.

### Bootloader

Su misión es cargar los módulos de software que forman el sistema operativo.

### Kernel

Es el intermediario entre los recursos de hardware del dispositivo y el software instalado. Se carga junto al sistema.

### Odex / Deodex

Las apps del sistema precargan parte del código de la app en el inicio. Este código se encuentra en los archivos Odex. Deodex es empaquetar de nuevo ese código.

### Recovery

Software que permite acceder a archivos del dispositivo o instalar software antes de cargar del sistema operativo.

### ROM

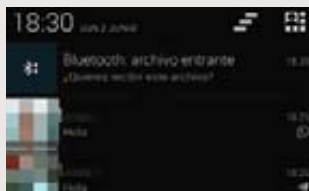
Archivo que contiene el software para el inicio y ejecución del sistema operativo Android.

### Root

Los permisos root o de administrador permiten acceder y modificar todos los archivos del sistema.

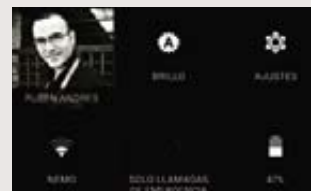
### Wipe

Limpeza o borrado de datos de un determinado espacio. Existen tres tipos: data/factory, cache partition y Dalvik cache. Se hacen al cambiar de ROM.



### ¿Uso uno o dos dedos?

En algunos Android no tiene el mismo efecto desplegar la barra de notificaciones usando sólo un dedo que dos.



### Botones de la barra

Toca dos veces sobre algunos botones de la barra de notificaciones y accederás a la configuración de sus opciones.



### Super notificaciones

Instalando la app 1Tap Quick Bar desde Google Play, disfrutarás de una barra de notificaciones mucho más completa.



# Cómo crear y gestionar discos dinámicos

## En Windows



Descárgalo de:  
[descargas.personalcomputer.es](http://descargas.personalcomputer.es)

¿Sabías que puedes añadir varias unidades de discos duros a tu ordenador con Windows y agruparlas todas en una sola unidad de almacenamiento?

Como norma general, los discos duros se configuran como unidades de discos básicos, dado que resultaba mucho más sencillo de gestionar para el usuario. No obstante, con la llegada de los discos SSD –y su escasa capacidad de almacenamiento– junto con la necesidad de almacenar archivos cada vez más grandes, hacen que cada vez sea más común contar con configuraciones complejas que incluyen varios discos duros internos conectados al equipo. Si es tu caso, puedes optar por mantener esa configuración de discos básicos, y repartir los archivos entre varios discos, u optar por crear una unidad de discos dinámicos que unificará ese almacenamiento y mostrarán una única unidad de disco.



## PASO 1 ■ Comprueba tus discos

La elección del tipo de disco ideal depende del número de discos duros que tengas conectados a tu ordenador, las particiones que necesites crear o la seguridad que quieras implementar, así como la versión de Windows.

### ¿Básico o dinámico?

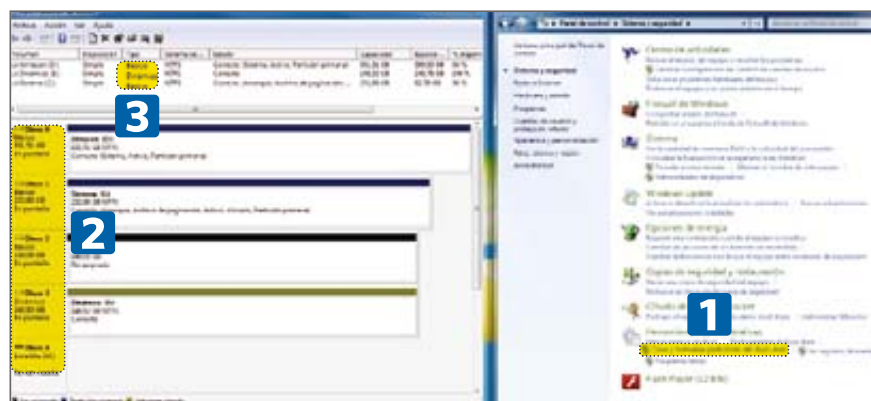
No existe una diferencia física entre un disco básico y uno dinámico. Es decir, que no necesitas un determinado tipo de disco duro para configurar un sistema de discos básicos o dinámicos. La única diferencia es la forma en la que Windows estructura la distribución de los datos en el sistema. Si al crear la

unidad de disco estableces que ésta sea un disco básico, no podrás dividir en disco en más de 4 particiones primarias, mientras que con el disco dinámico podrías crear hasta 128 particiones. Además de esa limitación, los discos básicos no ofrecen tolerancia a fallos. Es decir, que si la unidad de disco sufre un fallo físico, no se podría recuperar –o sería complicado hacerlo–, la información que contiene. En cambio, algunas configuraciones de discos dinámicos permiten la creación de “unidades espejo” donde se clona la información para preservarla de fallos (Ver cuadro anexo). Según tus necesidades, te convendrá más utilizar una u otra configuración de discos.

### Comprueba los discos duros instalados

Algunos fabricantes de ordenadores, sobre todo en equipos portátiles, ya incluyen una configuración de discos dinámicos, ya que se necesitan crear varias particiones para alojar herramientas de recuperación del sistema, copia de seguridad, partición de arranque, partición de datos, partición para el sistema, etc. Puedes acceder al **Administrador de discos de Windows** para comprobar qué sistema de discos tienes configurado en tu equipo. Haz clic sobre el botón de **Inicio** y accede al **Panel de control**. A continuación, haz clic sobre la categoría **Sistema y seguridad** y, en el





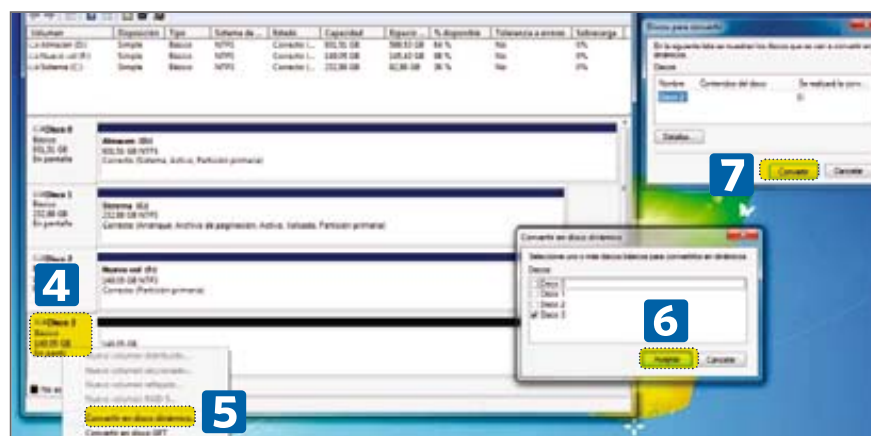
apartado **Herramientas administrativas**, elige **Crear y formatear particiones del disco duro** **1**. Esto te llevará directamente hasta el **Administrador de discos** integrado dentro del propio sistema operativo. En él podrás ver de forma gráfica el estado de tus discos y su configuración. En el cuadro que encabeza cada uno de los discos, observa que bajo su denominación se indica si es un disco **Básico** o **Dinámico** **2**. También encontrarás esta información en la columna **Tipo** **3** de la vista Lista de volúmenes.

## PASO 2 ■ Unifica las unidades

Si tu configuración sólo tiene discos básicos, puedes agrupar los que vayas a utilizar como almacenamiento para así unirlos todos en una sola unidad, dejando el que tiene instalado el sistema operativo como disco básico.

### Convierte el disco

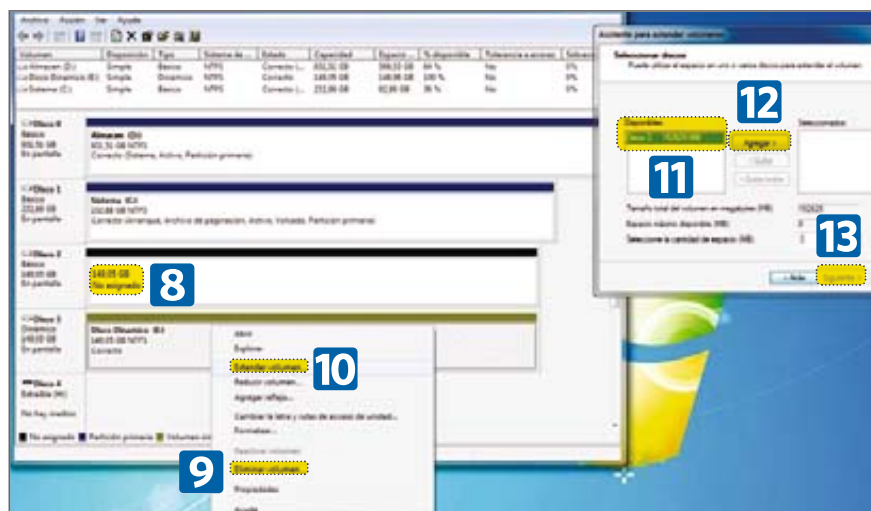
Crear un disco duro dinámico no puede ser más sencillo. Accede al Administrador de discos de Windows, siguiendo las instrucciones que indicábamos en el apartado anterior. A continuación, podrás ver todos los discos que tienes conectados a tu equipo. Haz clic, con el botón derecho del ratón, sobre la cabecera del disco **4** que quieras convertir en dinámico (no sobre la representación gráfica del disco) y elige la opción **Convertir en disco dinámico** **5**. A continuación, confirma que el cuadro que aparece tiene mar-



cado el disco que quieres convertir en dinámico y haz clic en **Aceptar** **6**. Después, en el siguiente cuadro emergente, haz clic en **Convertir** **7** y el disco se convertirá en dinámico.

### Añade una nueva unidad

Ahora que ya has creado una unidad de disco dinámico, puedes ampliar su capacidad de almacenamiento añadiendo otros discos, o mejorar la seguridad de tus archivos creando "unidades espejo" que duplicarán tus datos para aumentar el nivel de seguridad de tus datos. Lo puedes hacer desde el mismo Administrador de discos de Windows. Antes de unir un nuevo disco duro al disco dinámico, éste tiene que estar sin formatear. Es decir, en el Administrador de discos de Windows tiene que figurar como **No asignado** **8**. Si ya lo has formateado, haz clic, con el botón derecho del ratón, sobre el espacio del disco y elige la opción **Eliminar volumen...** **9**. Después, haz clic sobre el espacio del disco que has convertido en dinámico en el paso anterior y elige la opción **Extender volumen...** **10**.





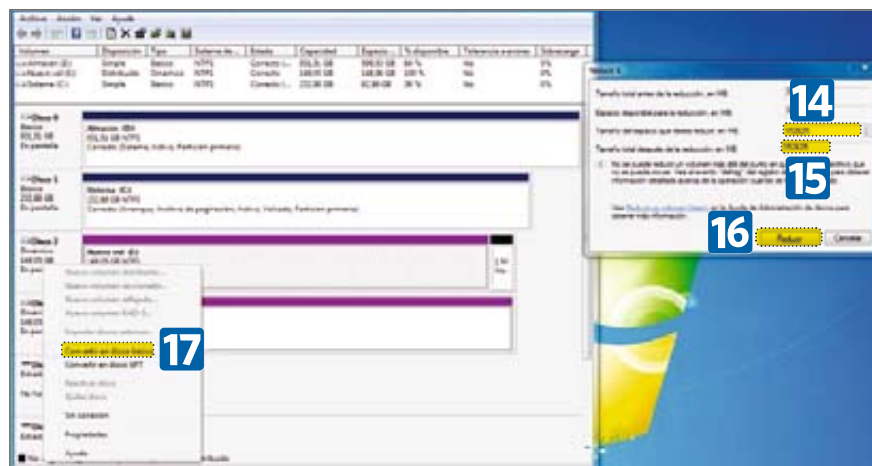
Ahora, en el cuadro que aparece, pulsa en **Siguiente** para iniciar el proceso de unión de ambos discos duros. A continuación, selecciona el nuevo disco duro sin formatear en el cuadro **Disponibles** **11** y pulsa sobre **Agregar** **12**. Este pasará al cuadro **Seleccionados**. Haz clic en **Siguiente** **13** y continúa el proceso. Por último, si todo es correcto, pulsa en **Finalizar**. Aunque en el Administrador de discos permanecen separados, observa que ahora ambos discos comparten la misma letra de unidad y etiqueta. Además, en el apartado **Equipo** del Explorador de archivos de Windows, comprobarás que existe una sola unidad de disco con una capacidad

de almacenamiento que suma las de ambos discos duros.

## Reduce el disco dinámico en Windows

Para reducir el espacio de almacenamiento o separar uno de los discos que has unido al disco dinámico desde Windows, debes reducir su contenido tanto como para que éste quepa en el almacenamiento que quede disponible tras retirar uno de los discos duros. Es decir si, por ejemplo, cuentas con una capacidad total de 300 GB, distribuidos entre dos discos de 150 GB cada uno, y tienes 200 GB ocupados, debes reducir esos 50 GB

de datos que sobran, hasta poder retirar uno de los discos. Tras ajustar los datos hasta adaptarlos a la capacidad del disco que se mantendrá como dinámico, accede al Administrador de discos de Windows, tal y como hiciste en los apartados anteriores. A continuación, haz clic sobre el espacio del disco que quieres separar y elige la opción **Reducir volumen...** En el cuadro que aparece, en el apartado **Tamaño del espacio que desea reducir, en MB** **14**, escribe la cantidad equivalente al disco duro a desmontar, en el caso de este ejemplo, será de aproximadamente 150 GB. En la casilla **Tamaño total después de la reducción, en MB** **15** puedes ver el almacenamiento que conservará el disco dinámico. Después, pulsa sobre **Reducir** **16** y se liberará la cantidad de memoria indicada. No te preocupes si el indicador de espacio del Administrador de discos de Windows te indica que no has liberado toda la memoria de este disco duro, puedes repetir esta operación hasta que el disco quede totalmente liberado. Cuando esto suceda, haz clic con el botón derecho del ratón, sobre el cuadro de la cabecera del disco que deseas retirar y elige la opción **Convertir en disco básico** **17**. Con esto, el sistema cambiará la designación del disco y pasará de disco dinámico a disco básico, pudiendo retirarlo del equipo cuando desees.



## RAID y discos dinámicos

**RAID** (del inglés Redundant Array of Independent Disks) es un sistema de almacenamiento de datos en múltiples unidades de disco. Por lo tanto, los discos dinámicos son, en esencia, una forma de RAID creado por software de forma nativa en Windows. Al igual que sucede en los RAID creados vía hardware, puedes utilizar varios tipos de distribución que se diferencian por su tipo de resistencia. Hay cuatro tipos de resistencia, cada una con sus características propias.

- **Simple o Distribuido:** Los datos se distribuyen por toda la extensión del almacenamiento, optimizando así el espacio de almacenamiento. La unión de los discos actuará

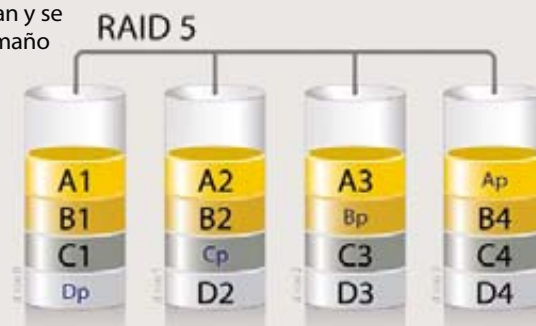
como una unidad de disco habitual, sumando sus capacidades. No otorga ningún tipo de protección frente a errores de disco.

- **Reflejado:** Se crean dos copias de los datos, si una de las unidades tiene errores tendrás una copia adicional. Sus capacidades no se suman y se toma como referencia el tamaño del disco más pequeño.

- **Seccionado:** Escribe de forma simultánea en el espacio libre de varias unidades. Se consigue un mejor rendimiento ya que son al menos dos cabezas lectoras distintas. Ambos

discos deben tener la misma capacidad. No tiene tolerancia a fallos.

- **RAID-5 o de Paridad:** Almacena tus datos con información de paridad. Es más fiable que los métodos anteriores, más eficiente en el uso del espacio pero algo más lento.





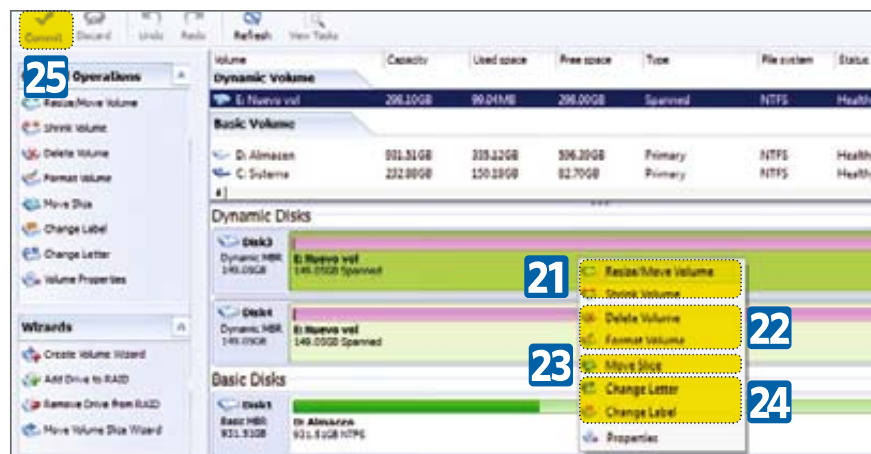
## PASO 3 ■ Gestiona el espacio disponible

Como ya has podido comprobar, Windows permite cambiar de disco básico a dinámico en apenas unos minutos y de forma muy sencilla. Sin embargo, el camino de retorno de disco dinámico a básico no es tan sencillo sin que por ello se ocasione pérdida de datos. Con herramientas especializadas en la gestión de discos duros y particiones como **AOMEI Dynamic Disk Manager** ([bit.ly/1tU0ztg](http://bit.ly/1tU0ztg)) puedes conseguirlo de forma sencilla e intuitiva y sobre todo, sin pérdida de datos.

### Convierte discos sin perder datos

AOMEI Dynamic Disk Manager cuenta con una versión de prueba para que veas lo sencillo que resulta gestionar los discos dinámicos, es un programa de pago y para usarlo debes adquirir una licencia. La más interesante de todas ellas es la capacidad de convertir los discos dinámicos en discos básicos sin pérdida de datos en el proceso. Realizar este proceso no puede ser más sencillo, inicia **AOMEI Dynamic Disk Manager**. La parte principal de su interfaz es muy similar a la del Administrador de discos de Windows, con una representación gráfica de los discos en la parte inferior y sus características en la parte superior. Localiza los discos configurados como discos dinámicos. Haz clic, con el botón derecho del ratón, sobre la cabecera del disco que quieres convertir en básico y elige

la opción **Convert to Basic Disk** **18**. A continuación, en el cuadro que aparece, haz clic en **OK** para confirmar que, efectivamente, ese es el disco que quieres convertir. Aparentemente, el disco seleccionado ha cambiado su estado a disco básico, pero en realidad todavía debes aplicar los cambios para que la modifica-

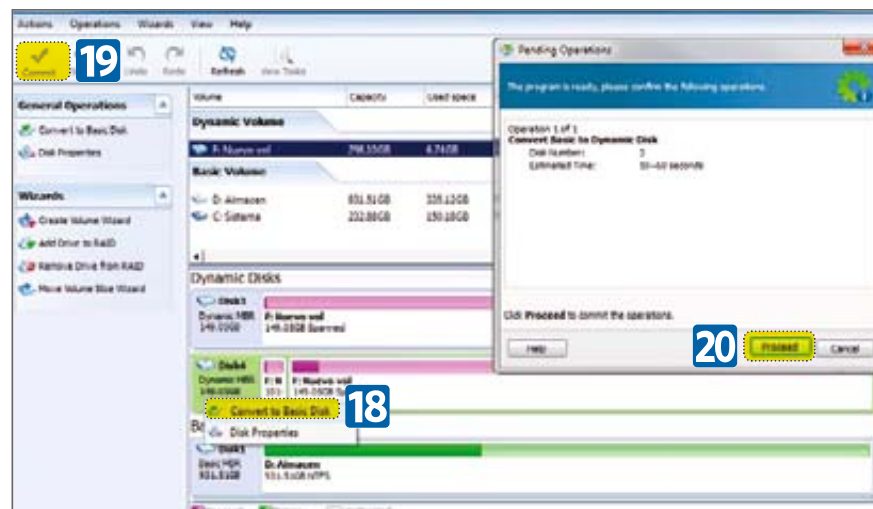


ción se produzca. Haz clic sobre el icono **Commit** **19** y, en el cuadro emergente, pulsa sobre **Proceed** **20**. Es más que probable que sea necesario reiniciar el ordenador para que los cambios surjan efecto. AOMEI Dynamic Disk Manager se encargará del reinicio y de analizar el estado de los discos tras el reinicio. Cuando vuelva a iniciarse el sistema, el disco aparecerá en el Administrador de discos de Windows como disco básico.

### Administra el espacio

Con AOMEI Dynamic Disk Manager también puedes gestionar tus discos dinámicos, ampliar o reducir su capacidad o sustituir los discos duros que forman parte del conjunto. Para ello, basta con hacer clic, con el botón derecho del ratón, sobre el espacio de almacenamiento del disco a

modificar y elegir alguna de las opciones que permiten modificar su tamaño **21**, borrarlo **22**, mover el contenido de un disco dinámico a otro para sustituirlo **23** o cambiar el nombre y letra de la unidad **24**. Tras elegir la opción apropiada y realizar las modificaciones propias de cada operación, se muestra una simulación de cómo quedará la configuración de discos. Para aplicar esos cambios, haz clic sobre **Commit** **25** y, en el cuadro emergente, pulsa sobre **Proceed**.



## ¡Precaución!

Gestionar y modificar discos duros repletos de datos es una actividad que podría considerarse como de alto riesgo. Cualquier descuido por tu parte, o un eventual fallo puede suponer la irremediable pérdida de esos datos. Por lo tanto, antes de modificar la configuración de los discos duros, asegúrate de tener una copia de seguridad de tus datos en una unidad ajena a estas modificaciones. ¡Evitarás muchos disgustos!



# Configura la BIOS en 3 sencillos pasos

## Para optimizar el sistema

La BIOS es la piedra angular de tu ordenador. Es la encargada de configurar el hardware para que sea compatible con el resto de componentes y con el sistema operativo.

La BIOS, tal y como la conocemos, está presente desde que se desarrollaron los primeros ordenadores personales. Su función es configurar el hardware instalado en tu ordenador (placa base, procesador, memoria RAM, disco duro) y hacer que todos funcionen correctamente junto al software. Desde la BIOS indicarás al gestor de arranque desde dónde iniciar el SO, qué frecuencia (velocidad) debe tener la memoria RAM o cómo debe gestionar la refrigeración para controlar la temperatura de tu equipo. Pero todo ello hay que configurarlo con cuidado, ya que una equivocación puede provocar daños en el hardware o que el ordenador sea incapaz de arrancar.



## PASO 1 ■ Opciones de carga

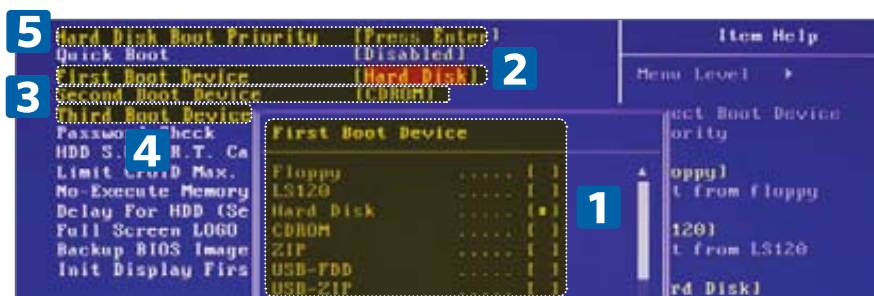
Una de las funciones más útiles a configurar en tu ordenador es desde qué unidad debe iniciarse el sistema operativo. Esta configuración te permitirá ejecutar un LiveUSB de Linux desde unidades conectadas por USB. Lo primero que debes buscar es la forma de acceder a la BIOS.

### Boot Priority

Una vez dentro, la prioridad de inicio indica el orden de acceso a las unidades, en busca de un sistema operativo. Puedes establecer que antes de buscar en el disco duro, lo haga en la unidad de DVD o en una unidad USB. Accede a la BIOS y busca el apartado **Boot Setup**. Aquí, podrás establecer el orden

de dispositivos de inicio. Si te gusta probar distros Linux, elige **USB-HDD 1** en la lista de opciones de **First boot Device 2**. Para **Second Boot Device**, elige la unidad de CD o DVD **3**, para que busque en ella archivos de inicio del sistema. Por último, elige **Hard Disk**

para **Third Boot Device 4** para que si no se encuentra un sistema operativo inicie desde el instalado en tu HDD. Si tienes varios discos duros instalados, utiliza la opción **Hard Disk Boot Priority 5**. Cuando termines, pulsa F10 y confirma los cambios realizados.





## PASO 2 ■ Gestión de la memoria RAM

Si has actualizado la memoria RAM y has comprado una con mayor frecuencia (más rápida), debes asegurarte de que la placa base la configurará para que funcione a la frecuencia correcta.

### Perfiles XMP

Los equipos con procesadores Intel, cuentan con una función que ajusta de forma automática, todos los parámetros necesarios para que la memoria RAM funcione a

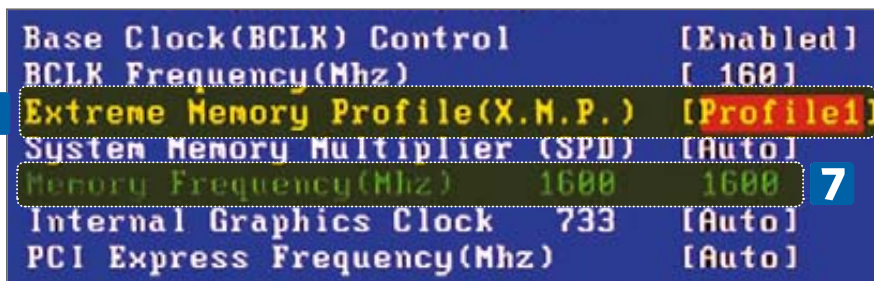
la frecuencia adecuada para que la memoria RAM funcione a la frecuencia que el fabricante indica para ese módulo **7**.

### Frecuencia y latencia

Si no soporta los perfiles XMP, deberás configurar la frecuencia de la memoria RAM. Para ello se utilizan unos factores de multiplicación llamados SPD (Serial Presence Detect). Es posible que, en origen, la placa base configure la memo-

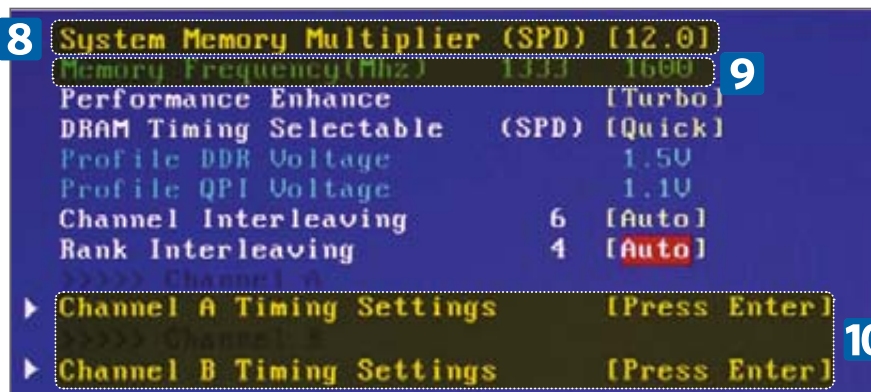
ria RAM para trabajar a una frecuencia inferior que la que prometía el fabricante. Para que funcionen a la frecuencia correcta, aumenta el multiplicador SPD. Hazlo desde el apartado **Advanced Memory Settings** de la BIOS. Aquí encontrarás las opciones necesarias para configurar la memoria RAM. Busca la opción **System Memory Multiplier (SPD)** **8** y aumenta el valor multiplicador, hasta conseguir la frecuencia prometida por el fabricante del módulo de memoria RAM **9**.

Para evitar posibles fallos, asegurate de que las latencias de la memoria están bien configuradas. Accede a las opciones **Timing Settings** **10** de cada uno de los canales de memoria y confirma que son correctas. Encontrarás estos valores en una etiqueta adherida al módulo de memoria o en sus especificaciones técnicas

**6**

**7**

una frecuencia determinada. Esta configuración automática es el perfil XMP (Xtreme Memory Profile). Si tu memoria RAM cuenta con esta característica, y tu placa base tiene soporte para esta tecnología, podrás activarlos para que la memoria se configure automáticamente.

Para activar el XMP, accede a la BIOS y entra al apartado **Advanced Frequency Settings**. Aquí encontrarás las opciones necesarias para modificar las frecuencias del procesador y de la memoria RAM. Ahora busca la opción **Extreme Memory Profile** **6** y elige el perfil de configura-

**8**

**9**
**10**

## PASO 3 ■ Controles de temperatura

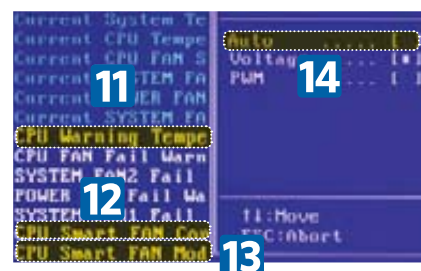
Además de estas configuraciones, desde la BIOS también puedes configurar el comportamiento de los sistemas de refrigeración de tu ordenador.

### Sensores de calor y refrigeración

En el apartado **PC Health Status** de la BIOS encontrarás las opciones necesarias para configurar los sensores de temperatura de tu equipo. De esa forma, podrás activar una alarma que te avise cuando

el procesador tiene una temperatura peligrosa o hacer que el ventilador que lo refrigera funcione a diferentes revoluciones (y ruido) en función del uso del procesador. Comienza por activar la alarma de temperatura. Busca la opción **CPU Warning Temperature** **11** y elige una temperatura de entre **80 y 90°C**. Ahora, activa la función **CPU Smart FAN Control** **12** para que la placa controle las revoluciones del ventilador del procesador. Después, en la opción **CPU Smart FAN Mode** **13** activa el modo de control

que soporte el ventilador que refrigera el procesador. Si no sabes cuál elegir, déjalo en **Auto** **14** y la placa base lo gestionará.





# Crea construcciones matemáticas en Linux

## Con Geogebra 4

GeoGebra es un programa dinámico para el aprendizaje y enseñanza de las matemáticas que combina elementos de aritmética, geometría, álgebra, análisis, cálculo, probabilidad y estadística.

**A**demás de la gratuidad y la facilidad de aprendizaje, la característica más destacable de GeoGebra es la doble percepción de los objetos, ya que cada objeto tiene dos representaciones, una en la Vista Gráfica (geometría) y otra en la Vista Algebraica (álgebra). Por otra parte, se pueden ingresar ecuaciones y coordenadas directamente. Así, GeoGebra tiene la potencia de manejar con variables vinculadas a números, vectores y puntos; permite hallar derivadas e integrales de funciones y ofrece un repertorio de comandos propios del análisis matemático, para identificar puntos singulares de una función, como raíces o extremos.



## PASO 1 • Instala el programa

El primer paso consiste en instalar GeoGebra en Linux. La distribución Ubuntu Linux dispone del **Centro de Software** que te permite instalar la aplicación de una manera muy sencilla.

### Software de Ubuntu

El primer paso es abrir el Centro de Software de Ubuntu. Una vez abierto, busca **el cuadro de búsqueda 1** situado en el lateral superior derecho y escribe la aplicación a instalar: geogebra y pulsa sobre **Instalar**. A continuación tienes que introducir la contraseña de **administrador**. Cuando la hayas escrito pulsa en **Autenticar**. Si no ha habido ningún problema comenzará la instalación del programa.







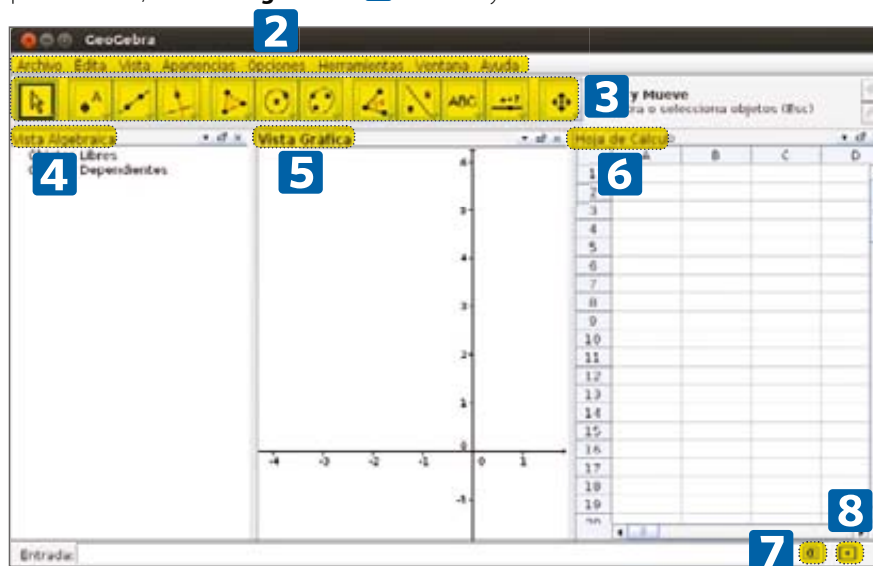
## PASO 2 ■ Primeros pasos con Geogebra

Una vez que hayas instalado GeoGebra ya estás preparado para poder conocer la interfaz y cómo se utiliza.

### Conoce la interfaz

La pantalla de GeoGebra se divide en varias zonas. En la parte superior se encuentran el **Menú 2** y las **Herramientas 3** (barra de botones). En la parte central, la **Vista Algebraica 4**

La parte central, con sus tres vistas principales (Algebraica, Gráfica y Hoja de Cálculo), te permite la visualización de tres diferentes representaciones de un objeto (representación gráfica, algebraica y tabular). Estas tres formas de presentación responden al unísono y dinámicamente a cualquier cambio de valor en el objeto, sin importarte cómo haya sido creado.



a la izquierda, la gran **Vista Gráfica 5** central y la **Hoja de Cálculo 6** a la derecha. Al inicio, la Hoja de Cálculo está oculta. Para mostrarla, pulsa en el Menú la opción **Vista, Hoja de Cálculo**. Puedes también elegir cualquier idioma para la interfaz en Menú en **Opciones, Idioma**. Entre ellos, el catalán, el euskera y el gallego. Los botones **Deshacer** y **Rehacer**, en la parte derecha de la barra de Herramientas, pueden serte muy útiles para devolver la construcción a un estado anterior.

En la parte inferior se sitúa la **Barra de Entrada**. En ella puedes introducir diversos tipos de expresiones (comandos, operaciones de ingreso directo, textos...). Está compuesta, de izquierda a derecha, por el Campo de Entrada, la **Tabla de Símbolos 7** y la **Ayuda de Entrada 8**. Dicha Ayuda de Entrada contiene las funciones predefinidas y los comandos. Se despliega si haces clic en el icono situado en la parte derecha de la Barra de Entrada.

Además de las vistas ya descritas, existen cuatro vistas más, ocultas por defecto: el **Protocolo de Construcción**, la **Vista Gráfica 2**, que se comporta de forma similar a la Vista Gráfica, la **Vista Cálculos de Probabilidad** y la **Vista CAS**, que se comporta de forma similar al Campo de

### Crea un segmento

En Menú pulsa **Archivo, Nuevo** para empezar una nueva construcción. Ahora haz clic sobre la parte blanca o vacía del **Campo de Entrada**. Aparecerá el cursor parpadeante de introducción de expresiones y se hará visible el cuadro **Símbolos**. Escribe **(1,1)** y pulsa **Intro** y observa el resultado, un punto en la posición 1,1. Ahora escribe **2A**, pulsa **Intro** y observa cómo se sitúa el nuevo punto de manera proporcional con respecto al primer punto. A continuación mueve el punto A y nota el movimiento de los dos puntos. Luego escribe en el Campo de Entrada **se** y aparecerá un lista de elección. Mueve el deslizador vertical de la derecha hasta que aparezca **Segmento[<Extremo (punto)>, <Extremo (punto)>]**. Ahora haz clic sobre él y la sintaxis del comando se trasladará al Campo de Entrada, con el primer argumento seleccionado. Escribe **A** y pulsa la tecla **Tab**. El primer argumento quedo establecido como A, y si pulsas la tecla Tab de nuevo se selecciona el siguiente argumento. Escribe **B** y en el Campo de Entrada debe figurar **Segmento[A,B]**. Para final pulsa la tecla **Intro** y habrás creado tu primer segmento.

### GeoGebraTube

Hace poco los desarrolladores de GeoGebra pusieron a disposición de los usuarios de esta herramienta un espacio para publicar, compartir y comentar materiales, llamado GeoGebraTube. Este recurso es como el YouTube de GeoGebra y ade-



Entrada. Excepto los Menús, las demás zonas pueden visualizarse o no a voluntad, activando los ítems correspondientes del Menú Vista.

En la parte superior derecha de cada vista, la barra del título cuenta con tres pequeños botones que te facilitan posibilidades para organizar tu zona de trabajo.

más de publicar y compartir materiales, te permite publicar construcciones interactivas en sitios Web.

Para entrar en GeoGebraTube abre tu navegador preferido y entra en la siguiente dirección: **http://www.geogebraTube.org** para tener acceso a un montón de contenidos extra.



# Recupera espacio en tu Mac

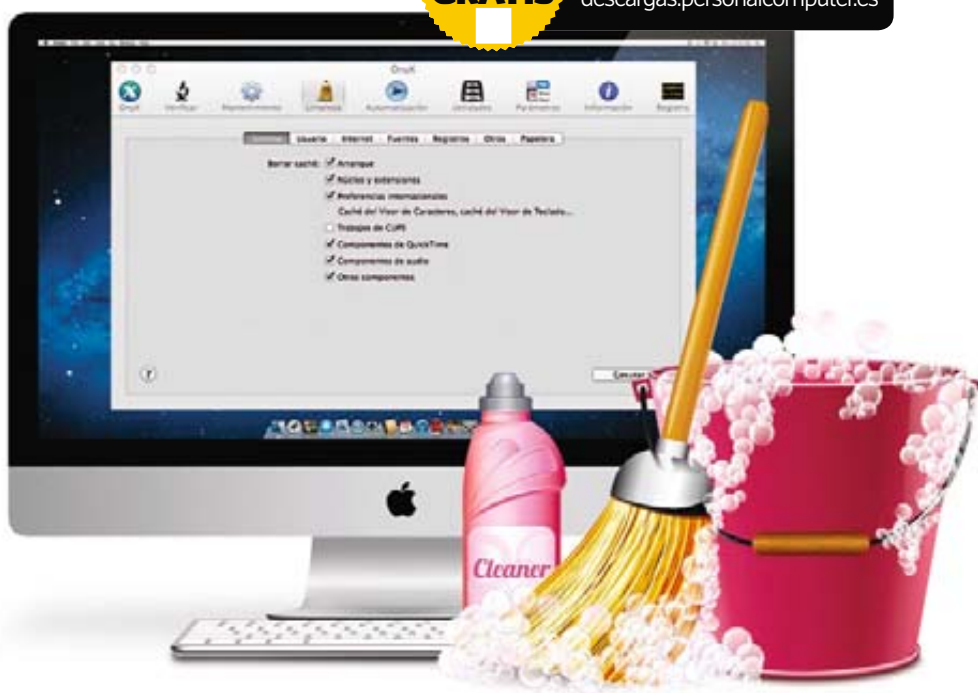
## En pocos pasos

Software  
**GRATIS**

**Descárgalo de:**  
[descargas.personalcomputer.es](http://descargas.personalcomputer.es)

No malgastes tu disco duro y aprovecha al máximo todo el almacenamiento que puede ofrecerte. Te contamos cómo puedes liberar espacio fácilmente utilizando diferentes programas.

**S**i tu Mac ya lleva un tiempo contigo, seguro que le has instalado y desinstalado todo tipo de programas, has creado y borrado multitud de directorios y has guardado infinidad de archivos. Aunque el ordenador está precisamente hecho para estas funciones, el uso puede hacer que tu disco duro se resienta y que cada día echas más en falta espacio adicional. Si quieres recuperar este preciado almacenamiento, toma nota y descubre cómo puedes liberar espacio limpiando los archivos temporales, borrando la caché, eliminando los restos de las aplicaciones o deshaciéndote de los ficheros duplicados.

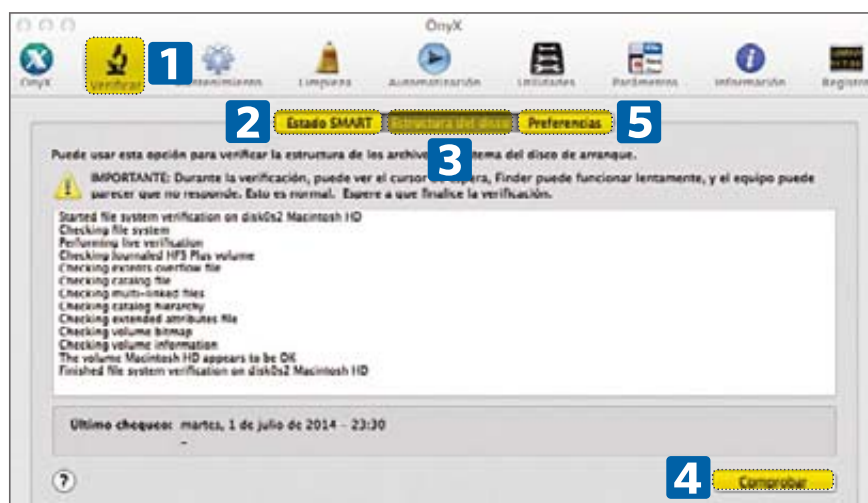


## PASO 1 • Libera espacio con un programa

Para limpiar tu Mac sin mucho esfuerzo, la mejor alternativa consiste en un programa que se encargue de todo, como OnyX o CleanMyMac, entre otros. A continuación te mostramos cómo utilizar este tipo de aplicaciones.

### Descarga e instala OnyX

Nos centraremos en OnyX, una utilidad gratuita que te ofrece multitud de herramientas para llevar a cabo labores de mantenimiento y optimizar tu Mac. Para descargarlo, entra en [www.onyxmac.com](http://www.onyxmac.com). A continuación, ejecuta el archivo DMG y arrastra el icono del programa hasta la carpeta **Aplicaciones**.







## Verifica el estado del disco duro

Es recomendable que lleves a cabo un diagnóstico de tu disco duro para prevenir fallos. Selecciona **Verificar** **1**, luego haz clic en **Estado SMART** **2** y pulsa en **Comprobar**. Cuando termine la verificación, se mostrará una alerta indicando si el disco funciona adecuadamente o si tiene algún tipo de problema.

A continuación, dirígete a **Estructura del disco** **3** y pulsa en **Comprobar** **4** para

que OnyX analice la estructura del volumen. Si todo está bien, recibirás un mensaje indicándote que está todo correcto. Por último, haz clic en **Preferencias** **5** y pulsa en **Comprobar** para analizar los archivos de preferencias y localizar aquellos que tengan errores de sintaxis.

## Ejecuta la limpieza

Una de las funciones de OnyX te permite limpiar la caché del sistema y del usuario, así como borrar el historial del navegador, las búsquedas recientes o la

vista previa de las páginas, entre otras opciones. Dirígete al apartado **Limpieza** y navega por las pestañas **Sistema**, **Usuario**, **Internet**, **Registros**, **Otros** y **Papelera** para revisar los ítems y registros que puedes eliminar. A continuación, haz clic en **Ejecutar** para que el programa lleve a cabo los comandos de limpieza. El proceso puede tardar unos minutos y se cerrarán todas las aplicaciones que tengas abiertas, de manera que asegurate de guardar los archivos y documentos con los que estés trabajando.

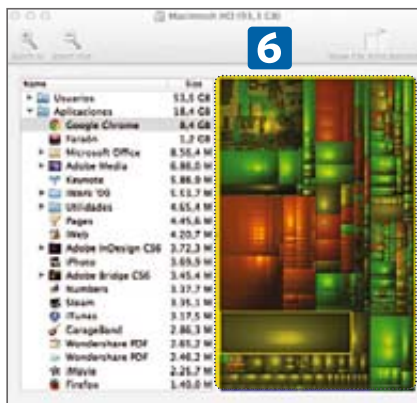
## PASO 2 • Utiliza apps específicas

Otra alternativa para recuperar espacio en el disco duro de tu Mac consiste en utilizar aplicaciones específicas. Descubre cuáles te pueden ayudar.

### Monitoriza tu disco duro

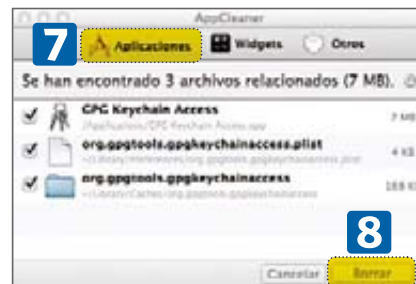
No es la primera vez que os hablamos de Disk Inventory X, una herramienta que analiza en unos minutos las aplicaciones, los archivos y los documentos alojados en el disco duro de tu Mac. Para descargar el programa, entra en [www.derlien.com](http://www.derlien.com) y dirígete al apartado **Downloads**. Cuando lo hayas instalado, arranca la herramienta, selecciona el disco duro o la carpeta que te gustaría analizar y espera a que concluya el proceso para obtener los resultados.

Como puedes ver en la imagen **6**, en los resultados destacan de manera gráfica los archivos y aplicaciones que ocupan más, con la finalidad de que puedas eliminar los ficheros y programas de los que puedas prescindir.



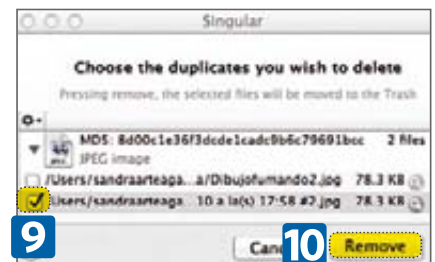
### Borra restos de aplicaciones

Al desinstalar aplicaciones pueden quedar archivos y carpetas en el disco duro. Para deshacerte de estos ficheros, puedes emplear AppCleaner descargándola de manera gratuita en [www.freemacsoft.net/appcleaner](http://www.freemacsoft.net/appcleaner). Para eliminar por completo un programa es seleccionar la pestaña **Aplicaciones** **7**, marcar la casilla de la app que quieres desinstalar y hacer clic en el botón **Buscar**. AppCleaner te mostrará en pocos segundos todos los archivos y carpetas relacionados, y tienes la posibilidad de eliminarlo todo marcando las casillas correspondientes y pulsando en el botón **Borrar** **8**.



### Elimina archivos duplicados

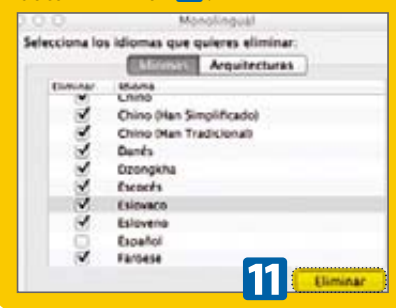
Si quieres localizar y eliminar los archivos duplicados, puedes ayudarte de las funciones de Singular ([singular.software.com/mac/descargar](http://singular.software.com/mac/descargar)). Este programa te permite encontrar duplicados con sólo arrastrar y soltar los ficheros. Además, también te ofrece la posibilidad de



realizar análisis rápidos de tus imágenes, archivos de audio, vídeos o correos electrónicos navegando por el menú **Scan**. Para eliminar los archivos que sobren, marca la casilla **9** y haz clic en el botón **Remove** **10**.

## Idiomas que no necesitas

Aplicaciones como Monolingual ([monolingual.sourceforge.net](http://monolingual.sourceforge.net)) te permite eliminar las traducciones de los programas. Marca los idiomas que no vas a emplear en ninguna aplicación y hacer clic en el botón **Eliminar** **11**.





# Ahorra tiempo con tu DNI-e

## Descubre cómo configurarlo

El DNI-e es una herramienta útil, pero muy poco utilizada. Activando sus certificados podrás realizar, sin colas y desde casa, la mayoría de los trámites con las administraciones públicas. ¡Olvidate de largas colas y esperas!

Desde su aparición en 2006, el DNI-e ha ido ampliando su integración en las administraciones públicas y gracias a ello puedes realizar de forma telemática la mayoría de los trámites más habituales, que antes requerían soportar largas colas y esperas: declaración de la renta, obtención de certificados, solicitudes de prestaciones por desempleo, becas y subvenciones, etc. Activando los certificados integrados en tu DNI electrónico podrás identificarte de forma inequívoca ante los organismos oficiales y firmar documentos de forma electrónica. A continuación, te mostramos cómo ahorrar tiempo usando el DNI-e que guardas en tu cartera.



## PASO 1 • Antes de utilizar tu DNI-e

El DNI-e es, básicamente, una tarjeta identificativa que incorpora cierta información en un chip electrónico. Para poder utilizarlo, antes tendrás que activar esa información y tener los dispositivos para leerla.

### Activa los certificados

El DNI-e consta de dos componentes. Los certificados digitales del chip de tu tarjeta de identificación, que hacen referencia a tu identidad y los Certificados de validación que corroboran que los datos que emite el DNI-e son correctos. Los primeros deben ser activados de forma presencial en los Puntos de actualización del DNI-e, situados en las oficinas de expedición del DNI-e. Estos puntos de

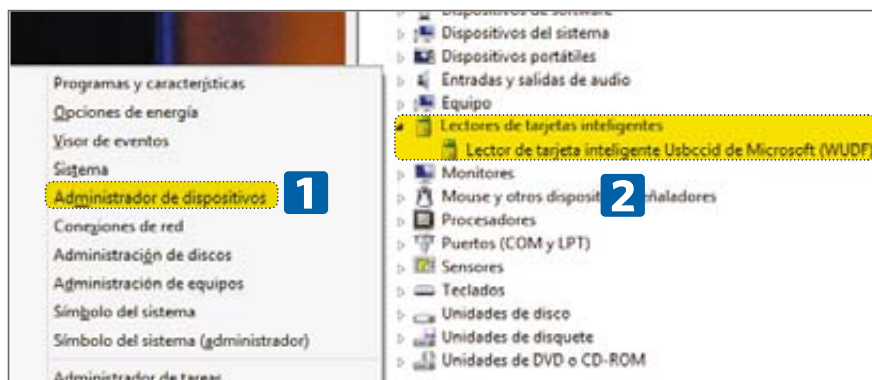
actualización del DNI-e son unos terminales similares a un cajero automático, que toman tu huella dactilar, instalan los certificados digitales en el chip de tu DNI-e y te permiten cambiar el PIN de tu DNI-e. Este proceso no te llevará más de 5 minutos y es necesario realizarlo cada 30 meses, ya que estos certificados caducan, o tras la renovación del DNI-e.

### Hardware de lectura

Además de la activación de los certificados digitales en tu DNI-e, necesitarás un lector de DNI-e con el que leer la información del chip. La instalación de estos lectores es similar a la de un lector de tarjetas de memoria. Será imprescindible que la instalación de sus controla-

dores sea correcta. Para ello, conecta el dispositivo a tu ordenador y espera a que el sistema lo reconozca. Después, pulsa la combinación **CTRL + X** y haz clic en la opción **Administrador de dispositivos** 1. A continuación, busca la entrada del lector de DNI-e, que probablemente aparezca bajo la denominación de **Lector de tarjeta inteligente Usbccid de Microsoft (WUDF)** 2. Si todo es correcto ya podrás utilizarlo con tu DNI-e. Si el sistema operativo no ha reconocido el lector, o no lo ha instalado correctamente, utiliza los controladores que incluye el fabricante del dispositivo o vuelve a conectarlo, asegurándote de que el equipo está conectado a Internet.





### Instala Java

Las administraciones públicas utilizan la plataforma Java para gestionar los certificados y firmas que realices a través de sus portales web. Por lo tanto, necesitarás tener este software instalado. Si no lo tienes, accede a la página web de **Java** ([www.java.com](http://www.java.com)) y haz clic sobre Descarga gratuita de Java. A continuación, pulsa sobre **Aceptar e iniciar descarga gratuita**. Después, inicia el instalador que has descargado. Tras la instalación se verificará que la instalación ha sido correcta. Pulsa sobre **Verificar la instalación** y sobre **Ejecutar**.

## PASO 2 ■ Instala los certificados

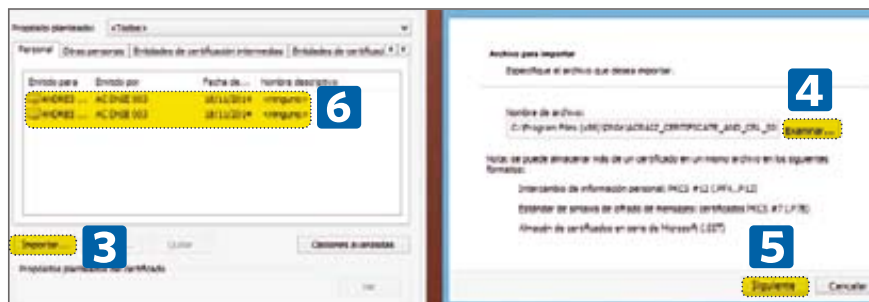
Por el momento tienes activados los certificados del chip de tu DNI-e, pero ahora necesitas instalar los certificados de validación para tu navegador.

### Instala los certificados

Los certificados de validación están incluidos en el **Módulo criptográfico del DNI-e**. Descarga este módulo desde el **Área de descargas** del portal web de DNI-e ([www.dnielectronico.es/descargas/index.html](http://www.dnielectronico.es/descargas/index.html)). Ahora haz clic sobre la opción que se corresponda con tu sistema operativo. A continuación, haz clic sobre la opción adecuada, dependiendo si tu sistema es de 32 o 64 bits. Después, haz clic sobre **Módulo criptográfico para DNle** y se descargará el instalador. Haz doble clic sobre el instalador descargado y comenzará la instalación del Módulo criptográfico. Cuando finalice la instalación, reinicia el sistema para que se complete la instalación.

### Impórtalos al navegador

Ahora, importa estos certificados para que el navegador pueda utilizarlos. Nosotros utilizaremos Google Chrome, pero la importación es muy similar en cualquier otro navegador. Haz clic sobre el icono **Opciones de Chrome** y elige **Configuración**. A continuación, desplázate hasta la parte inferior de las opciones de configuración y desbloquea las opciones avanzadas haciendo clic sobre **Mostrar opciones avanzadas**. Ahora, en el apartado **HTTPS/SSL**, haz clic en **Administrar certificados**. En el cuadro Certificados, pulsa sobre **Importar** (3).

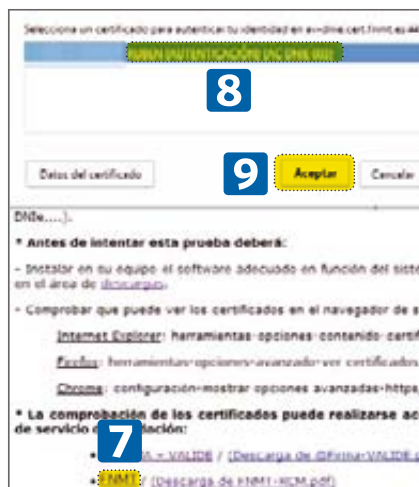


A continuación se inicia el Asistente de importación. Haz clic en **Siguiente** y pulsa en **Examinar** (4) para buscar el directorio de instalación de los certificados que instalaste en el apartado anterior. Si no modificaste la ruta de instalación, los encontrarás en la carpeta **Archivos de programa**. Continúa con **Siguiente** (5) y **Siguiente**. Por último, haz clic sobre **Finalizar**. Tras la importación verás los

certificados instalados en su correspondiente pestaña (6). Para usarlos debes reiniciar el navegador.

### Verifica que funciona

Es el momento de comprobar que todo funciona. Inserta tu DNI-e en el lector de DNI-e. Automáticamente el sistema lo reconoce y te solicitará el PIN de acceso a tu DNI-e que asignaste en el Punto de actualización del DNI-e, cuando activaste los certificados del chip. Introduce el PIN y pulsa en **Aceptar**. Dispones de tres intentos para introducir el PIN, si consumes esos tres intentos el DNI-e se bloqueará y tendrás que volver a activarlo en el Punto de actualización del DNI-e. A continuación, accede al portal de DNI-e ([www.dnielectronico.es](http://www.dnielectronico.es)) y haz clic sobre **Comprueba su DNI**. Después, haz clic sobre los vínculos de comprobación del DNI en la parte inferior de la página. Por ejemplo, pulsa sobre **FNMT** (7). En el cuadro emergente, selecciona el certificado de tu **DNI-e** (8) y pulsa en **Aceptar** (9). Si funciona bien se mostrarán tus datos en pantalla. ¡Ahora podrás ahorrarte muchas horas en colas y trámites!





# Emula Android en tu ordenador

## Con Andy Roid

Android se ha convertido en el sistema operativo dominante entre los dispositivos móviles, ¿Pero por qué no llevarlo también hasta tu ordenador? Con Andy podrás emular un sistema Android en tu ordenador.

**E**l concepto de emular Android no es nuevo, prácticamente se inició paralelamente al propio desarrollo de Android. No obstante, es ahora cuando comienzan a verse unos buenos resultados en cuanto a rendimiento, facilidad de uso e implementación para usuarios. Con Andy, además podrás sincronizar el contenido de tu smartphone o tablet Android con tu ordenador, llegando incluso a poder utilizar tu teléfono como mando de juegos para jugar a los juegos más exigentes de Android, cómodamente sentado frente a tu ordenador y con una pantalla sustancialmente más grande que la de tu dispositivo. ¿A qué esperas?

Software  
**GRATIS**

**Descárgalo de:**  
[descargas.personalcomputer.es](http://descargas.personalcomputer.es)



## PASO 1 • Instala el emulador

Andy está basado en una máquina virtual de Android que se ejecuta dentro de un software emulador. En este caso, utiliza el software VirtualBox para funcionar. Pero no te preocupes, porque Andy se ocupa de la instalación de todos los programas y componentes.

### Descarga e instala Andy

Andy es un emulador de Android totalmente gratuito y **compatible con sistemas Windows y Mac OSX**—sí, también podrás emular Android desde tu Mac—. Puedes descargar el archivo instalador desde su página web oficial ([www.andyroid.net](http://www.andyroid.net)). La página web automá-

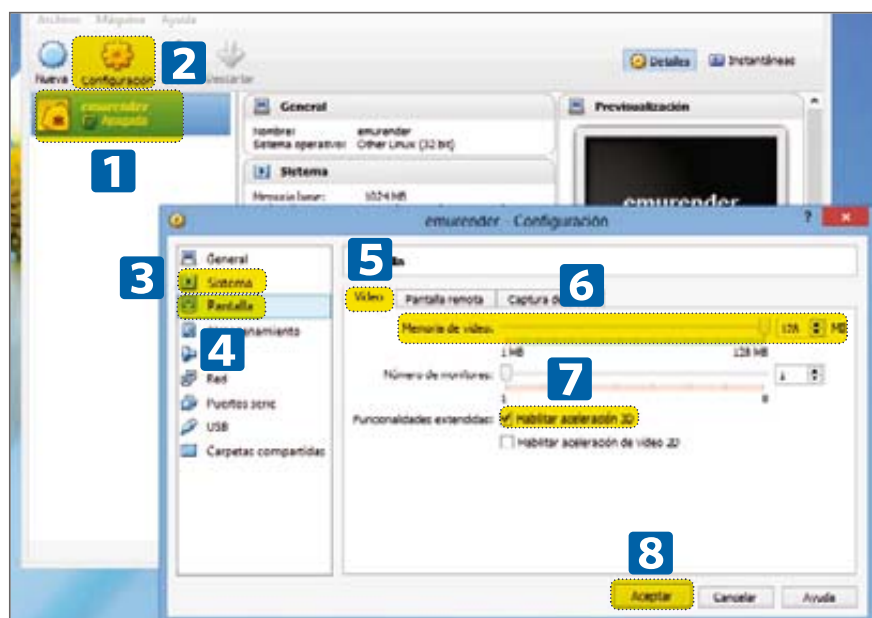
ticamente detectará tu sistema operativo y descargarás la versión adecuada para tu equipo. Tras descargar el archivo instalador adecuado, inicia su instalación. En realidad es una instalación doble. Por un lado se instala Andy y sus componentes, pero a su vez, se instala VirtualBox ya que es un elemento básico para que Andy funcione. **Si ya tienes instalado VirtualBox en tu equipo, es recomendable desinstalarlo** para así evitar fallos durante la nueva instalación. El único punto destacable, aparte de ser una instalación doble, es que al iniciarlo por primera vez deberás permitir el acceso de Andy en el Firewall de Windows. En caso contrario, no podrás ni sincronizar con tu smartphone, ni conectarte a Google Play.

### Modifica las opciones de vídeo

Una vez finalizada la instalación y, probablemente, tras reiniciar el sistema, ya podrías iniciar Andy. Sin embargo, éste posiblemente no funcionaría con toda la potencia que tu ordenador es capaz de aportarle. Esto es debido a que, en origen, Andy establece unos parámetros poco exigentes en la configuración de la máquina virtual de VirtualBox para que sean compatibles con cualquier tipo de ordenador. Para solucionarlo, será necesario modificar estos parámetros. Para hacerlo, inicia el programa VirtualBox que Andy acaba de instalar en tu equipo. Observa que ya se ha creado una máquina virtual



llamada **Emurender** **1**. Esa es la máquina virtual de Andy. Pula sobre **Configuración** **2** para acceder a las opciones de la máquina virtual. Como sucede con cualquier otra máquina virtual, puedes aumentar la memoria RAM asignada a Andy en el apartado **Sistema** **3**. Pero lo básico será ampliar la memoria de vídeo que VirtualBox dedicará a la máquina virtual. Para modificarla, haz clic en **Pantalla** **4** y, en la pestaña **Vídeo** **5** y arrastra el control deslizante de **Memoria de vídeo** **6** hasta el máximo de memoria posible. También debes marcar la casilla **Habilitar aceleración 3D** **7**. De ese modo podrás disfrutar de la mejor calidad gráfica para los juegos que se ejecuten en Andy. A continuación, guarda todos los cambios que has realizado pulsando en **Aceptar** **8**. Ahora ya puedes cerrar VirtualBox, ya que Andy será quien se encargue de iniciar la máquina virtual desde su programa.



## PASO 2 • Tu Android en pantalla grande

Después de mejorar las especificaciones técnicas de la máquina virtual de Android, es el momento de probarlo. Para hacerlo, simplemente deberás hacer doble clic sobre el icono de Andy y se iniciará.

### Gestos, vistas y botones de Andy

Iniciar Andy por primera vez es como iniciar cualquier otro dispositivo Android. Antes de nada deberás seguir las indicaciones del asistente para especificar el idioma que tendrá la interfaz e indicar una cuenta de correo de Gmail con la que se vinculará Google Play y

otros servicios de Android. La ventana de Andy muestra en su borde inferior una serie de botones. A la izquierda están los botones que emulan a los botones físicos de algunos dispositivos Android. En este grupo encontrarás los correspondientes al botón **Atrás** **9**, **Home** (o **Inicio**) **10** y **Opciones** **11**. No obstante, dado que Andy utiliza una versión Jelly Bean de Android, ya incluye estos botones integrados en su interfaz táctil. Más a la derecha encontrarás los botones para configurar el tipo de vista **12** y ajustar el tamaño de la ventana para que imite la resolución original del dispositivo emulado **13** o verlo a pantalla completa **14**. Por todo lo demás, el

emulador actúa como si el puntero del ratón fuera tu dedo sobre la pantalla, y como tal debes usarlo. Es decir, para deslizar el selector del idioma hasta la entrada correcta **15**, debes situar el puntero del ratón sobre el menú, pulsar el botón del ratón y arrastrar hacia abajo o arriba para desplazarte por los menús y opciones. A la hora de escribir la dirección de correo tal vez te encuentres ante la imposibilidad de insertar el carácter @. Esto depende del idioma seleccionado y de la distribución de tu teclado. Habitualmente este signo se obtiene al pulsar la combinación AltGr + 2 pero dado que lo que realmente se está emulando es un teclado de Android, esta combinación no funcionará. Intentalo pulsando la combinación **Mayúsculas+2**. Cuando finalice el asistente, puedes configurar **1ClickSync**.

### Inicia 1ClickSync

1ClickSync es una app que permite, de forma opcional, la sincronización entre las apps que tengas instaladas en Andy y sus equivalentes instaladas en tu dispositivo. Esto te servirá, por ejemplo, para poder jugar a tu juego preferido en Andy y, cuando termines, sincronizar el juego con tu smartphone. Para ello, debes escribir la dirección de correo electrón-





## ¿Por qué emular Android?

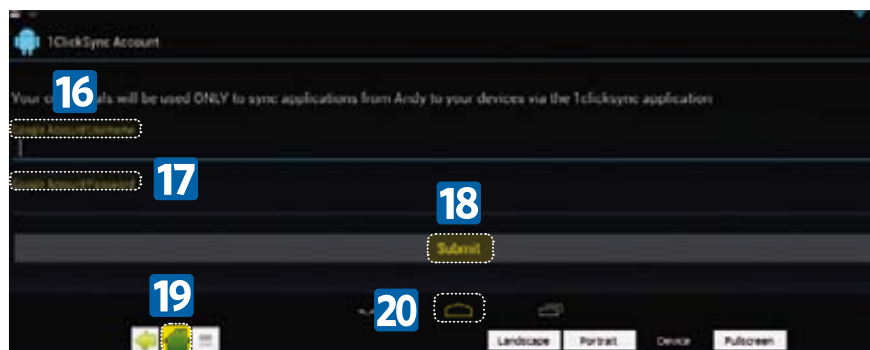
La primera razón, es simplemente porque el tamaño sí importa. Jugar a los últimos juegos en tu smartphone está muy bien porque puedes hacerlo en cualquier lugar. Pero si eres un auténtico Gamer sabrás que no hay nada mejor que jugar en una pantalla grande en la que vivir



grandes emociones. Además, emular Android en tu ordenador te permite superar las posibles limitaciones de hardware de tu smartphone, que tal vez no sea compatible con las exigencias gráficas de los juegos actuales o que requieran mucho más espacio para su instalación del que tienes disponible en la memoria interna de tu smartphone.

## ¡Atención!

Andy es un software que aún se encuentra en fase de desarrollo y por tanto, aunque su funcionamiento general es estable, pueden producirse cierres del programa o fallos de conexión a Internet o con otros dispositivos. Pero el software tiene tanto potencial que estábamos impacientes por mostrártelo.



nico de Gmail que has vinculado con Andy en el apartado anterior en **Google Account Username 16** y su contraseña en **Google Account Password 17**. A continuación, haz clic en **Submit 18**. Si no quieres sincronizar las apps comunes en ambos dispositivos, pulsa sobre el botón **Home 19** de Andy o sobre el de la interfaz táctil **20** y saltar este paso para comenzar a usar Andy.

## Sincroniza con tu smartphone

Para conseguir que las apps de ambos dispositivos se sincronicen, antes debes instalarlas en Andy, ambos dispositivos

deben estar vinculados con la misma cuenta de correo de Gmail y será necesario que estén conectados a la misma red Wi-Fi para que pueda establecerse la comunicación. Después, accede a **Aplicaciones** pulsando sobre el icono correspondiente e inicia la Google Play para comenzar a descargarlas e instalarlas en Andy.

Cuando tengas instaladas las apps, accede a **Aplicaciones** e inicia la app **1Click-Sync**. A continuación, se mostrará una lista con las apps que tienes instaladas en Andy y que podrás sincronizar con tu smartphone. Acto seguido el programa conectará con tu smartphone y sincronizará las aplicaciones.

## PASO 3 ■ Sincroniza

Si uno de los motivos por los que quieres usar Andy es para disfrutar de tus juegos favoritos de Android desde el ordenador, en pantalla grande y sin las limitaciones de memoria de almacenamiento que tienes en tu smartphone, enseguida descubrirás que, en algunos juegos, resulta muy complicado controlarlos desde el teclado o el ratón. Con Andy podrás usar tu smartphone como mando de juegos en tu ordenador.

## Prepara tu smartphone

Para ello será necesario instalar una app en tu smartphone, con la que conseguirás que Andy y tu smartphone se comuniquen y se transmitan al emulador los movimientos del acelerómetro de tu Android o los toques que realices en la pantalla. Esta app todavía se encuentra en periodo de pruebas, por lo que los autores todavía no se han atrevido a ofrecer su descarga desde su página web o desde Google Play. No obstante,





y para que puedas probar esta función, podrás descargar la app desde nuestra página de descargas ([descargas.personalcomputer.es](http://descargas.personalcomputer.es)). Dado que debes instalar esta app desde una ubicación distinta a Google Play, tendrás que activar algunas opciones para poder instalarla en tu smartphone. Antes de instalar la app, accede al menú **Ajustes** de tu Android, toca sobre la opción **Seguridad** y marca la opción **Orígenes desconocidos** **21**. En algunos modelos puedes encontrar esta opción en el menú Aplicaciones. Con esta configuración Android permitirá la instalación de la app desde la memoria de tu dispositivo.

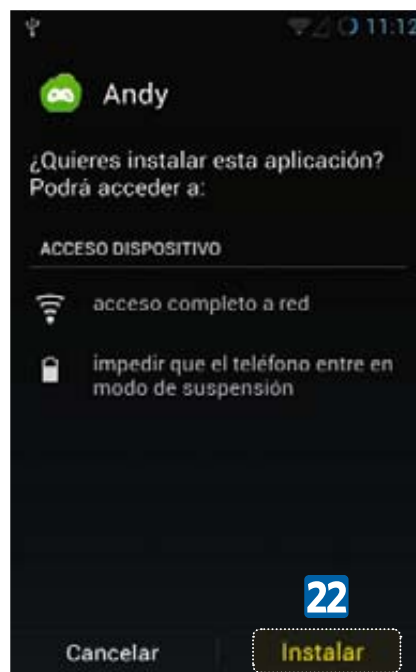
## Instala la app de control

Después de activar las opciones que permitirán instalar la app en tu dispositivo, descarga la app y cópiala a tu dispositivo. No importa si la copias en la memoria interna o en la tarjeta microSD, pero hazlo en una ubicación que te resulte sencilla de encontrar. A continuación, utiliza el explorador de archivos de tu Android para buscar el archivo de instalación de la app que has copiado a tu dispositivo. Cuando la encuentres, simplemente pulsa sobre ella y toca sobre **Instalar** **22**. Al terminar de instalarla, podrás comenzar a usarla.

## Tu Android como mando de juegos

Una vez has instalado la app de Andy, asegúrate de que tu smartphone y el ordenador en el que está instalado Andy están conectados a la misma red Wi-Fi. Ahora, inicia Andy en tu ordenador y, a continuación, inicia la aplicación en tu smartphone. Si ambas conexiones están correctamente configuradas aparecerá el nombre de tu ordenador **23** en la app de Andy de tu smartphone. Toca sobre él y

automáticamente se conectarán ambos dispositivos. Si la app no ha detectado a tu ordenador, toca en **Or input your AndroVM IP address** **24** e introduce su IP y un puerto de entrada válido para que la app pueda conectar con el equipo. Desde este momento, si cambias la posición de tu smartphone, este movimiento se reflejará en la interfaz de Andy que pasará de tener una vista apaisada a ver-



tical y viceversa. Ahora, configura los controles de tus juegos y podrás controlarlos desde tu smartphone, ya que además de utilizar los datos del acelerómetro de tu dispositivo, también detecta las pulsaciones que realices en su pantalla. Instala la app de control. Después de activar las opciones que permitirán instalar la app en tu dispositivo, descarga la app y cópiala a tu dispositivo. No importa si la copias en la memoria interna o en la tarjeta microSD,

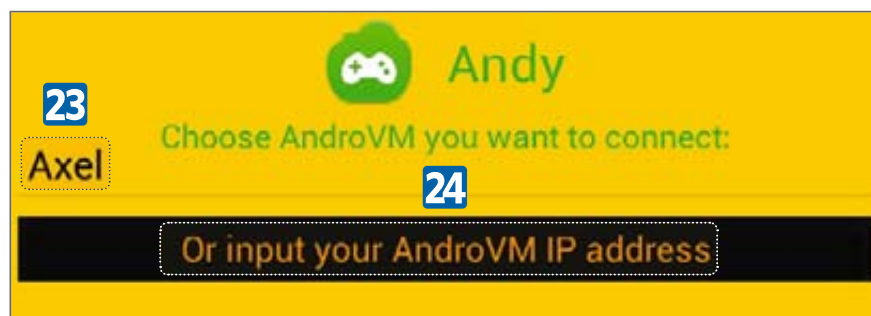
pero hazlo en una ubicación que te resulte sencilla de encontrar. A continuación, utiliza el explorador de archivos de tu Android para buscar el archivo de instalación de la app que has copiado a tu dispositivo. Cuando la encuentres, simplemente pulsa sobre ella y toca sobre Instalar. Al terminar de instalarla, podrás comenzar a usarla.

## ¿Eres desarrollador Android?

La emulación de Android no sólo se limita al ámbito recreativo o lúdico. Gracias a ella se ha conseguido **Genymotion** ([www.genymotion.com](http://www.genymotion.com)), una excelente plataforma de Android emulado, que permite a los desarrolladores de aplicaciones realizar pruebas de todo tipo con simulaciones de hardware de los principales smartphones y tablets del mercado. De ese modo los desarrolladores pueden probar el comportamiento de sus apps en diferentes dispositivos, sin necesidad



de tener físicamente ninguno de ellos, con el consiguiente ahorro que eso supone, tanto económico, como de tiempo, ya que no hay que comprar los dispositivos e instalar la app en cada uno de ellos. Tanto Andy como Genymotion comparte la misma base de desarrollo, aunque orientados a usuarios muy diferentes.





# Elimina el rastro de archivos compartidos

## En Windows, Android e iOS

Cada día se comparten cientos de millones de documentos y fotos en la Red. Lo creas o no, estás compartiendo mucha más información de la que realmente has escrito en un documento o la que se muestra en una determinada imagen.

Cuando creas un documento en tu ordenador o tomas una foto con tu smartphone o con tu cámara, éste está incluyendo en ese archivo diversa información adicional que no se puede ver a simple vista: son los metadatos de los archivos. En principio pueden parecer inofensivos, sí. Pero, por ponerte un ejemplo sencillo, si tu smartphone incluye en esos metadatos las coordenadas GPS del lugar donde se tomó una foto en la que apareces jugando con tu nueva consola en una pantalla de 55", alguien podría localizar tu casa y robarte tus pertenencias más preciadas.



**Descárgalo de:**  
[descargas.personalcomputer.es](http://descargas.personalcomputer.es)



## PASO 1 ■ Más información de la que imaginas

Además de geolocalizaciones, los metadatos también pueden revelar direcciones de correo, nombres de usuarios, direcciones IP e incluso alguna que otra contraseña. Existen herramientas que te permiten conocer qué metadatos se incluyen en cada archivo que compartes. La más efectiva es la FOCA pero tranquilo, esta no se parece al animal que come peces.

### La FOCA es tu amiga

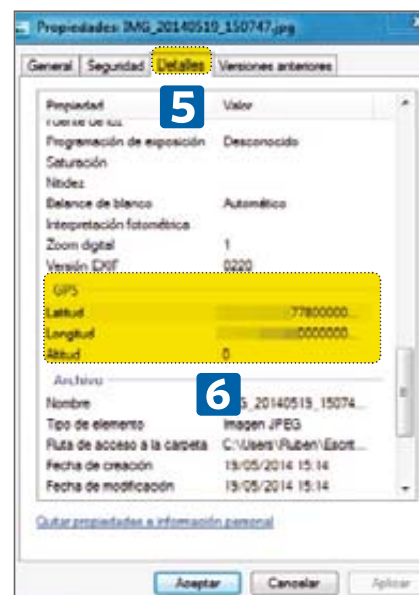
En realidad, FOCA son las siglas de Fingerprinting Organizations with Collected Archives. Nombre que define su función de analizar la huella invisible de metadatos que hay tras los documentos. Existe una versión instalable de esta herramienta



ta, pero dado que sólo la necesitarás a nivel informativo para comprobar qué datos estas compartiendo en tus documentos, bastará con usar la versión online más básica. Además, al ser una versión online, podrás acceder a ella desde cualquier sistema operativo o dispositivo que utilices. Accede al servicio de FOCA online en la página web de sus creadores ([www.informatica64.com/foca](http://www.informatica64.com/foca)). A continuación, comprueba que el formato del documento que quieres analizar está entre los formatos compatibles **1**. Después, haz clic en **Seleccionar archivo** **2** y elige el documento a analizar. Ahora, pulsa sobre **Analizar fichero** **3**. Tras esto, se extraen todos los metadatos del documento y se muestran en la parte inferior de la página **4**. Desplázate hacia abajo y comprueba qué datos contiene el documento.

## Los metadatos desde Windows

Windows también permite conocer los metadatos de tus archivos y, aunque ofrece una información muy básica, puede resultar más que suficiente para mantener un mínimo de privacidad en los documentos que compartas. Para acceder a los metadatos de un determinado archivo, haz clic con el botón derecho del ratón sobre él y elige la opción **Propiedades**. En cuadro que aparece, haz clic sobre la pestaña **Detalles** **5**. En este apartado encontrarás todos los metadatos que se han añadido al archivo. En nuestro caso, el archivo era una imagen tomada con un smartphone y éste había añadido las coordenadas GPS de localización de dónde se tomó la imagen **6**. Más adelante te mostraremos cómo eliminar todos estos datos.



## PASO 2 ■ Elimina el rastro de tus fotos

Como has podido ver en el apartado anterior, puedes estar compartiendo localizaciones exactas de los sitios donde has tomado fotos y esto no es muy aconsejable compartirlo en Internet. Para evitarlo tendrás que tomar algunas medidas de seguridad.

### Desactiva la ubicación de tu smartphone

La mayoría de los smartphones y algunas cámaras de fotos permiten geolocalizar una imagen añadiendo las coordenadas GPS en los metadatos. Esto te puede resultar muy útil a la hora de recordar dónde se tomó cada una de las fotos que hiciste durante las vacaciones. Pero si las compartes en las redes sociales, podrían llegar a manos de personas que podrían hacer un mal uso de esa información. Utiliza esta opción con cautela y desactívala cuando no la necesites. Si tu smartphone es Android, puedes deshabilitar esta función desde las opciones de configuración de la app Cámara. Inicia esta app, toca sobre el icono de configuración de la cámara **7** y busca la opción **Etiqueta GPS** **8**. Después toca sobre **Desactivada** **9**. Dado que cada fabricante puede modificar las opciones de configuración de la cámara, es posible que en tu smartphone no aparezca exactamente el

mismo enunciado en las opciones, pero será muy similar y perfectamente asociable a esta función.

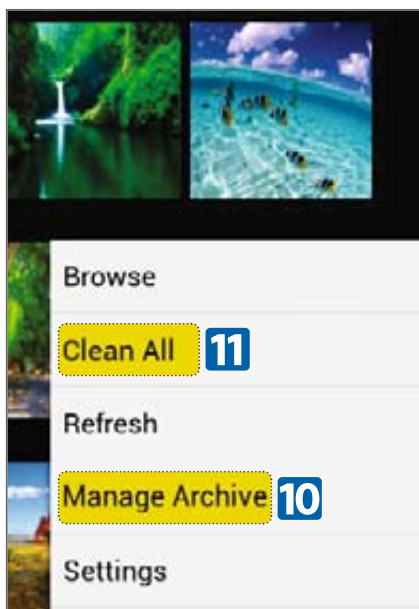
### Elimina los metadatos desde Android

Si alguna de tus fotos ya contiene metadatos que revelan coordenadas



GPS, puedes eliminarlos directamente desde tu smartphone justo antes de compartirlo en las redes sociales, sin que ello afecte a la calidad de la imagen. Para hacerlo necesitarás instalar la app **PhotoShield EXIF Manager** que encontrarás en Google Play. Esta app monitorizará automáticamente todas las fotos que realices con tu dispositivo y borrará los datos de localización de los metadatos adjuntos. Pero si quieres recuperarlos y usarlos para organizar tus fotos, puedes volver a restaurar fácilmente esos datos. Inicia PhotoShield EXIF Manager. En origen, la app monitoriza automáticamente la carpeta de fotos de la memoria interna del teléfono, pero puedes cambiarla por cualquier otra en tarjeta microSD externa. Comienza por crear una copia de seguridad de los datos de localización que pudieran contener tus fotos, por si más adelante los quieres utilizar. Toca sobre el botón Opciones de tu Android y elige la opción **Manage Archives** **10**. En el menú que aparece, elige **Backup Archive**. Tras realizar la copia de seguridad, destruye los datos antes de compartir las fotos. Pulsa de nuevo sobre el botón Opciones de tu Android y elige **Clean all** **11**. Acto seguido, la app reescribe la información GPS del archivo y la sustituye por ceros. De ese modo queda





eliminada de los metadatos esa información. Si quieres volver a restaurar esos metadatos, pulsa el botón Opciones de tu Android y elige la opción **Manage Archives**, tal y como hiciste anteriormente. En el

## ¿Los metadatos son malos?

En absoluto. Gracias a los metadatos tu ordenador puede realizar la búsqueda y clasificación de tus archivos más rápidamente y muchos programas adaptan sus funciones en función del contenido de los metadatos del archivo. Por ejemplo, los reproductores de multimedia, pueden mostrar contenido adicional sobre el autor de la canción que estás reproduciendo gracias a los metadatos.



menú que aparece, elige **Restore Archive** y las coordenadas de geolocalización volverán a incluirse en los metadatos.

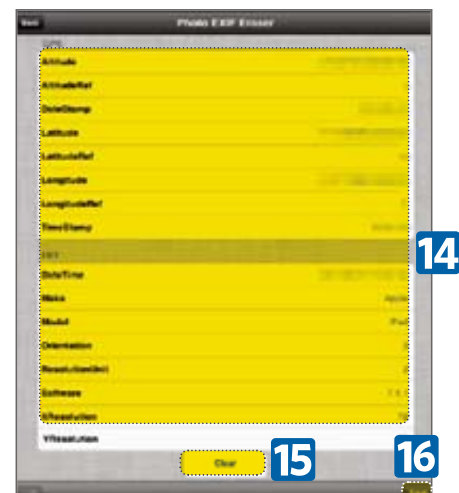
## Fotos sin datos de localización en iOS

Para desactivar la geolocalización de las fotos en los dispositivos de Apple, accede a **Ajustes**. A continuación, toca sobre **Privacidad** y pulsa sobre la opción **Localización** (12). Si el interruptor de esta opción está activado, aparecerá una lista de las apps que pueden utilizar los servicios GPS de tu dispositivo. Busca la app **Cámara** (13) y toca sobre el interruptor de su derecha para deshabilitar la función de geolocalización. Con esto únicamente se desactivan las funciones GPS para la cámara, la geolocalización continuará funcionando correctamente en el resto de aplicaciones en las que esté activado este servicio.



## Metadatos en iOS

Para eliminar de los metadatos de tus fotos los datos de localización, necesitas instalar la app **Photo EXIF Eraser** disponible en la App Store. Esta app analiza los datos Exif (Exchangeable image file format) de la imagen y permite eliminar los que representan un peligro para tu privacidad. Su uso es muy sencillo. Inicia Photo EXIF Eraser y toca sobre el icono + situado en la esquina superior derecha de la pantalla. A continuación, elige el origen de la foto. Si ya existe, toca sobre **Photo Library** y elige una de las fotos que tienes guardadas en el Carrete. De lo contrario toca sobre la opción **Camera** y toma la foto. Acto seguido, la app analiza los metadatos de la imagen y los muestra en un listado (14). Toca sobre el botón **Clear** (15). De ese modo se eliminarán los metadatos más comprometidos del archivo. Después, toca sobre el botón **Save** (16) para guardar una copia sin metadatos de la imagen. Esta copia será la que debas compartir en las redes sociales.



## PASO 3 • En documentos

Además de poner atención a los metadatos que compartes en las fotos, también es importante hacerlo con los documentos que envías. Aunque el contenido de estos documentos pueda no tener un especial interés, sus metadatos pueden ayudar a revelar usuarios, rutas de carpetas, direcciones IP e incluso contraseñas que pueden poner en peligro tu privacidad.

## Elimina los metadatos con Office

Eliminar metadatos de documentos resulta muy sencillo ya que el propio Office, con el que probablemente estés creando el archivo, dispone de una opción que los elimina. Para acceder a esta herramienta, abre el documento en Office y haz clic sobre la pestaña **Archivo**. A continuación,



en el apartado **Información** 17, haz clic sobre el botón de **Inspeccionar documento** para desplegar la lista de opciones y elige **Inspeccionar documento** 18. En el cuadro que aparece, haz clic sobre **Inspeccionar** 19 y, tras una análisis de los metadatos del documento, te mostrará qué tipo de datos contiene. Haz clic sobre el botón **Quitar todo** de cada uno de los tipos de datos detectados. De este modo se eliminarán los datos relativos a su autoría o el dispositivo en que se creó.

## Limpia tus PDF

Con los documentos PDF sucede exactamente lo mismo que con los archivos de Office. Habitualmente, los editores PDF incluyen una opción que, al igual que sucede en Office, permite eliminar los metadatos directamente desde la aplicación. Pero si tu programa editor de PDF no cuenta con esa opción, existen otras herramientas externas con las que podrás eliminar los metadatos de este formato de archivo. Para ello utiliza **BeCyPDFMetaEdit** ([bit.ly/Tqlyh3](http://bit.ly/Tqlyh3)). Puedes descargar esta aplicación desde la página de sus creadores o desde nuestra página de descargas ([descargas.personalcomputer.es](http://descargas.personalcomputer.es)). Este programa es portable, por lo que no precisa instalación alguna. Simplemente descomprime la carpeta que has descargado y haz clic sobre el archivo **BeCyPDFMetaEdit.exe** para iniciarlo. A continuación, haz clic sobre el botón **Open** 20 y busca el archivo PDF que quieres examinar. Al abrirlo, en las diferentes pestañas, se muestran los metadatos que contiene el archivo. Puedes modificarlos manualmente o ser más drástico y eliminar todos los metadatos de un plumazo. Para ello, haz clic sobre la pestaña **Metadata** 21 y pulsa sobre el



botón **Clear All Fields** 22. De ese modo se eliminarán todos los metadatos del archivo. A continuación, guarda los cambios en el documento. Accede al menú **File** 23 y haz clic en la opción **Save**. Ahora ya puedes compartir el documento de forma mucho más segura.

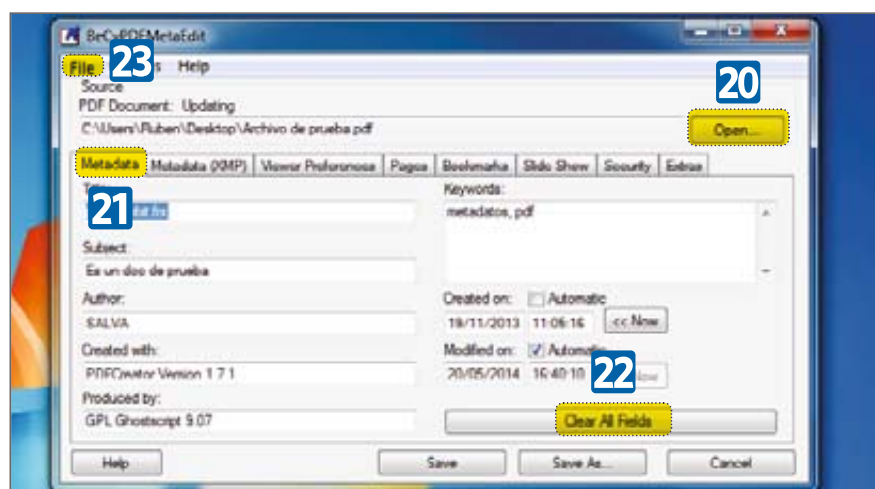
## Borra tu rastro desde Windows

Windows también cuenta con una herramienta muy básica con la que puedes eliminar los metadatos más comprometidos de algunos archivos. Para hacerlo, haz clic con el botón derecho del ratón, sobre el archivo que deseas compartir y elige la opción **Propiedades**. A continuación, accede a la pestaña **Detalles** y haz clic en el enlace **Quitar propiedades e información personal** 24, que encontrarás en la parte inferior del cuadro. Ahora, en el nuevo cuadro que aparece, marca la opción **Quitar las siguientes propiedades de este archivo** 25. Después, haz clic sobre el botón **Seleccionar todo** 26 y sobre **Aceptar** 27. Es posible que

Windows no sea capaz de eliminar los metadatos de determinados archivos que no han sido creados en tu equipo o sobre los que no tienes los permisos adecuados. Como decimos, esta función de Windows es muy básica. Si no puedes eliminarlos con este método utiliza alguno de los que te hemos mostrado anteriormente.

## ¡Cuidado con la Web!

Los metadatos son especialmente peligrosos cuando éstos se encuentran en documentos públicos alojados en servidores. En ellos se podrían revelar nombres de usuarios y carpetas alojadas en servidores, que proporcionarían a los ciberdelincuentes la información necesaria sobre el software utilizado para crearlo, versiones de sistema operativo e incluso direcciones IP, con las que preparar un ataque más efectivo contra el servidor de tu empresa o contra tu web. Por ello, resulta especialmente necesario realizar una limpieza de metadatos de todos los documentos públicos que allí se alojen.





# Organiza todas tus vacaciones

## Con tu móvil Android

Si a estas alturas todavía no tienes organizadas tus vacaciones de verano, ¿a qué esperas? Ya es posible organizar totalmente tus vacaciones de verano, con la sola ayuda de tu móvil Android. Cómodo, rápido y sencillo ¿Qué más se puede pedir?

**P**lanificar las vacaciones de tus sueños no es tarea fácil. Necesitas que todo cuadre con fechas, horarios, destinos y, sobre todo, precios. Por ello, lo mejor es contar con la experiencia de los mejores profesionales, pero adaptada a tu ritmo de vida. En la tienda de aplicaciones de Google Play encontrarás centenares de apps que te ayudarán a descubrir destinos de vacaciones, organizar rutas y reservar vuelos y alojamientos. A continuación te mostramos como organizar tu viaje de forma sencilla, utilizando algunas de las apps más destacadas.



## PASO 1 • Planifica tu viaje

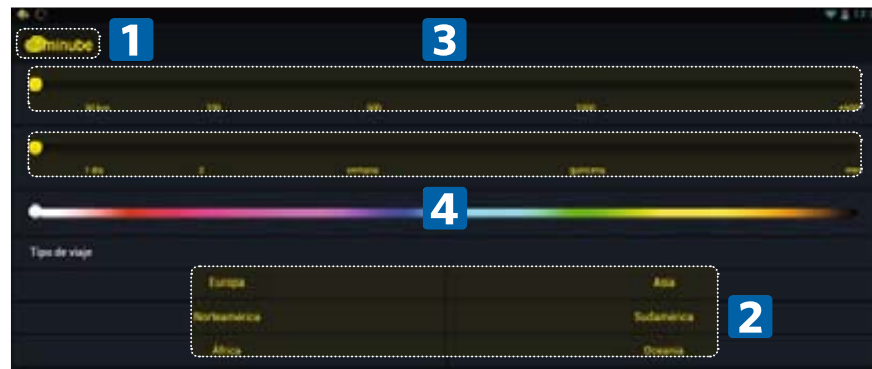
La primera pregunta que te vendrá a la cabeza será: ¿Dónde podría ir de vacaciones? Elegir destino no siempre es tarea fácil y seguramente tendrás tantas buenas opciones que te costará decidirte por un solo destino.

### ¿No sabes dónde ir?

Las opciones son muchas y puedes elegir no salir de tu provincia o, por el contrario, prefieres ir al otro confín del planeta. Para ayudarte a decidirte por una, lo mejor es dejarse aconsejar por aquellos que ya han estado allí. Con la app **Minube**, podrás descubrir destinos gracias las recomendaciones de otros usuarios. Comienza por descargar Minube desde Google Play. A continuación, crea una cuenta en Minube

o accede al servicio utilizando Google+ o Facebook y permite que la app localice tu ubicación para, de esa forma, poder usar sus funciones de localización y poder

aconsejarte destinos de forma más efectiva. Tras esto, toca sobre el logotipo de Minube, en la esquina superior izquierda **1**, y despliega el menú principal de





la aplicación. Ahora, toca la opción **Ins-  
pirador**. Después, indica alguno de los  
parámetros en los que basar tu búsqueda.  
Además de contar con la típica cataloga-  
ción por continentes o ubicación geográ-  
fica **2**, en Minube también cuentas con  
unos controles de búsqueda personaliza-  
dos. Por ejemplo, si no te apetece alejarte  
demasiado de tu provincia, desplaza el pri-  
mer control deslizante hasta el indicador  
**100 3**. Con ello conseguirás que la app  
te recomiende destinos que se encuentran  
en un radio de aproximadamente 100 Km  
a tu alrededor. También podrás crear bús-  
quedas de destinos en función del tiempo  
que pienses pasar en él. Para ello desplaza  
el control deslizante hacia el periodo de  
tiempo disponible **4**. ¡Incluso podrás  
realizar búsquedas por el color de las fotos!  
Así conseguirás las mejores recomendacio-  
nes para disfrutar de las playas más azules  
o de los valles más verdes.

## Descubre los destinos

Tras acotar los destinos adecuados para  
tus vacaciones, puedes comenzar a  
descubrirlos uno a uno con más calma.  
Desplazate hacia arriba o abajo por la  
pantalla, hasta encontrar alguno que te  
resulte atractivo. Después, toca sobre  
él y accede a las sugerencias sobre este  
destino. Aquí encontrarás abundante  
información aportada por otros usuarios  
de Minube, que incluye excursiones,  
recomendaciones sobre dónde comer,  
destinos próximos y otras actividades.



Toca sobre alguna de esas sugerencias  
para acceder a todos los comentarios  
de los usuarios que ya han estado allí.  
Además, en la parte superior, encontra-  
rás información de contacto del lugar  
para obtener más información **5**,  
podrás ubicar el lugar en un mapa **6**  
o guardar la información de ese destino  
**7** en una carpeta específica con toda  
la información interesante sobre ese  
destino que encuentres en Minube. ¿Has  
encontrado ya el destino ideal para estas  
vacaciones?

## PASO 2 • Elige tu medio de transporte

Ahora que ya has descubierto el des-  
tino ideal para relajarte durante tu  
descanso vacacional, es el momento de  
decidir qué medio de transporte vas a  
utilizar para llegar hasta él.

### Encuentra los vuelos más económicos

Existen numerosos buscadores de vue-  
los que filtran las ofertas de agencias  
de viaje online y compañías aéreas,  
para ofrecerte los mejores precios para  
tus desplazamientos en avión hasta tu  
destino de vacaciones. **Kayak** destaca  
entre todas las que podrás encontrar  
en Google Play. Comienza por instalar

Kayak en tu dispositivo e inicia la aplica-  
ción para comenzar la búsqueda. El pri-  
mer paso será registrarte, para así poder  
acceder a su página web y formalizar  
la compra de los billetes. Toca sobre el  
icono **Opciones** en la esquina superior  
derecha o pulsa sobre el botón de  
Opciones de tu Android, para desplegar  
el menú principal de la app, y elige **Pre-  
ferencias**. A continuación, toca sobre  
el botón **Kayak**, para crear una nueva  
cuenta o, si tienes una cuenta en este  
servicio, iniciar sesión. También puedes  
iniciar sesión con tu cuenta de Face-  
book. Ahora, toca sobre el icono Vuelos.  
A continuación, define el tipo de billete  
que quieres. Toca sobre las opciones

**Sólo ida, Ida y vuelta o Múltiples  
trayectos 8** en la barra superior. Des-  
pués, introduce los datos de búsqueda  
para el vuelo **9** y pulsa sobre **Buscar  
vuelos 10**. Tras analizar toda la oferta  
de aerolíneas y agencias de viaje online,  
te muestra una lista de resultados con  
los vuelos disponibles y sus precios.  
Puedes filtrar los resultados utilizando  
las opciones de filtrado de la barra  
lateral. Pulsa sobre alguno de los vuelos  
para obtener información más detallada  
y, si te interesa comprarlo, pulsa sobre  
Reservar ahora y accederás a su página  
web, desde donde se completará el  
proceso de compra.

### Mucho más que reservas

Pero con Kayak no sólo podrás reservar  
los billetes de avión, también obtendrás  
información detallada sobre los vuelos  
en los que viajarás. Con el rastreador  
de vuelos sabrás en todo momento si  
tu vuelo llega con retraso —o no— y  
los datos de localización en vuelo y  
embarque. Para rastrear un vuelo y ver  
todos sus detalles, toca sobre la opción  
**Rastreador de vuelos**. A continuación,  
toca sobre el icono **Opciones 11** de  
Kayak y elige **Añadir 12**. Ahora, intro-





duce los datos del vuelo en el formulario y toca sobre **Buscar Vuelos**. Acto seguido aparece en pantalla toda la información relativa al estado actual del vuelo **13** y un mapa con su ubicación actual aproximada.

## ¿Necesitas alquilar un coche?

Si necesitas un coche de alquiler para desplazarte en tu destino, Kayak también te ofrece la posibilidad de reservarlo desde su propia app para smartphones y tablets con sistema operativo

## Captura tus mejores vacaciones

Es más que probable que tu smartphone te acompañe durante tus vacaciones y que utilices su cámara para captar los mejores momentos. Si quieres sacarle el máximo partido, cambia la app original de tu smartphone. Con la app Cymera, disponible en Google Play, obtendrás varios modos de imagen, filtros y ajustes de configuración con los que no contaba la cámara original de tu dispositivo, que contribuirán a mejorar el aspecto de tus fotos.



Android. Toca sobre el icono **Coches**. A continuación, establece los criterios de búsqueda deseados. En primer lugar, indica en qué aeropuerto recogerás el coche y su fecha y hora de recogida **14**. Haz lo propio con los datos de entrega del vehículo **15**. Después, toca sobre **Buscar coches** **16**. Al igual que sucedía con la búsqueda de vuelos, Kayak también te ofrece varias opciones y precios. Si quieres realizar la reserva, pulsa sobre la oferta que te interese y toca en **Reservar ahora**.



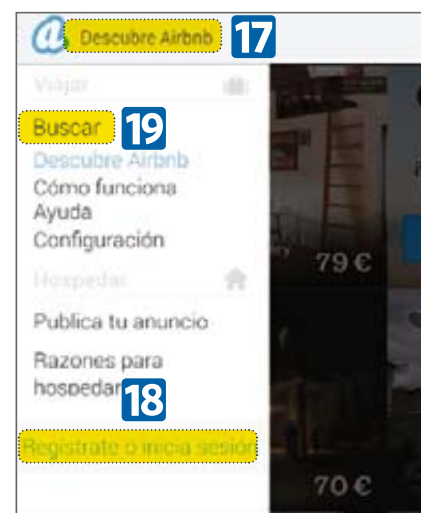
## PASO 3 • Alojamiento

Ahora es el momento de elegir un alojamiento en tu destino de vacaciones. Puedes optar por la típica fórmula del hotel u optar por otras más innovadoras como alojarte en casas de particulares. Con **Airbnb** encontrarás alojamiento en casas de personas que viven en tu destino de vacaciones.

### Alojamiento nativo

Comienza por instalar la app en tu dispositivo, descargándola desde Google Play. A continuación, inicia sesión o regístrate en Airbnb. Toca sobre el logotipo de Airbnb **17** de la esquina superior izquierda y accede al menú principal de la app. Después toca sobre la opción **Regístrate o inicia sesión** **18**. Tras registrarte en el servicio, comienza la búsqueda de alojamiento. Vuelve a desplegar el menú de opciones y toca en **Buscar** **19**. A continuación, toca sobre la lupa y escribe tu destino de vacaciones. Se mostrarán imágenes de los resultados más destacados y un mapa con sus ubicaciones y precios. Puedes ampliar el mapa donde se ubican los alojamientos encontrados o filtrar los

resultados para que la búsqueda sea más efectiva. Toca en **Filtrar resultados** e introduce la fecha de llegada y salida **20**, el número de huéspedes **21**, el rango de precio de los alojamientos **22** y otros detalles y servicios que creas que debe tener el alojamiento **23**. Cuando termines, pulsa sobre **Aplicar** **24**. Una vez





filtrados los resultados, se vuelven a mostrar en el mapa. Toca sobre el alojamiento que mejor se adapte a tus necesidades. Al hacerlo, se abrirá la página de detalles sobre el alojamiento y su propietario, así como comentarios de otros usuarios que se han alojado previamente en él. Si te satisface el alojamiento, pulsa sobre el botón **Reserva inmediata** (o **Reservar**) en la parte inferior de la pantalla. Ahora, establece la fecha, duración de tu estancia y número de huéspedes y toca sobre **Añadir método de pago** y registra tu número de tarjeta de crédito. Por último, si todo es correcto, pulsa en **Confirmar** y se formalizará la reserva.

## PASO 4 • No te pierdas nada

Si eres de los que aprovechan las vacaciones para ponerse ropa cómoda y lanzarse a descubrir todos los rincones de tu destino turístico, **TouristEye** es tu app. Con ella descubrirás las mejores rutas turísticas de cada ciudad, qué lugares no te puedes perder y dónde comer.

### Organiza tus rutas

TouristEye es una libreta de viaje en la que guardarás consejos y explicaciones sobre los lugares a visitar, direcciones de monumentos o rutas y lugares donde comer. Después, podrás consultar toda esa información en tu dispositivo sin necesidad de conexión a Internet. Pero para guardar toda esa información en tu libreta de viajes, antes debes registrarte en el servicio. Para hacerlo, toca sobre el botón **Conectar**. Tras registrarte, comienza a planificar tu viaje. Toca sobre **Descubrir** y sobre **Mis viajes** para añadir un nuevo viaje a tu libreta. A continuación, toca sobre el icono **Añadir**, en la esquina superior derecha y escribe el nombre de tu destino **25**. Cuando la app lo encuentra, te sugiere

inmediatamente monumentos y rutas en esa ciudad. Toca sobre ellas y pulsa sobre el icono **Guardar** de la esquina superior derecha. A continuación, completa la información **26**. Si por el momento no quieres compartir tu viaje, marca la casilla **¿Quieres que sea privado?** **27** y **OK** **28**.

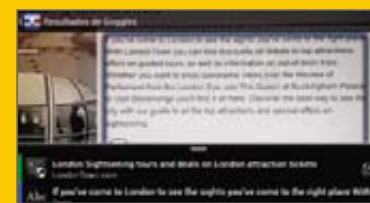
### Añade rutas y destinos a tu libreta

Para añadir nueva información a tu libreta, puedes añadir rutas y visitas por los destinos cercanos. Para ello, accede a la información de tu viaje desde la opción **Mis viajes** en el panel lateral. A continuación, toca sobre tu viaje y sobre tu libreta. Ahora, en la parte inferior, se muestran algunas sugerencias de ciudades cercanas a tu destino. Pulsa sobre el botón **Añadir** **29** de alguna ciudad que quieras visitar, elige las rutas y sugerencias para esa ciudad y guarda tu elección. Esta se añadirá a la lista de sitios a visitar **30**. Si en este apartado no te aparece una ciudad cercana, puedes buscarla manualmente con **Aña-**

**dir otra ciudad** **31**. Cuando termines de añadir rutas y consejos sobre tu destino, Pulsa sobre **Descargar tu viaje offline** **32** para descarga toda esa información a tu dispositivo. De ese modo podrás consultar toda esa información y los mapas de la zona, en cualquier momento y sin necesidad de conectarte a Internet.

## Google para el viajero

Google cuenta con una app que tal vez no es tan conocida como otras, pero que puede resultarte increíblemente útil durante tus viajes. Se trata de **Google Goggles**. Con esta app podrás utilizar la cámara de tu smartphone para fotografiar un determinado monumento u obra de arte, la app lo analizará y te mostrará toda la información sobre lo que estás viendo. Además, integra un servicio de traducción con el que únicamente tendrás que fotografiar un determinado texto para traducir su contenido a tu idioma.





# Edita vídeos desde el navegador

## Con WeVideo

Gracias al aumento de la velocidad de conexión a Internet, es posible realizar online algunas tareas que hace algunos años era totalmente impensable. Una de ellas es la posibilidad de editar vídeos online solamente utilizando el navegador.

Gracias al desarrollo de herramientas online, es posible crear y editar vídeos sin necesidad de tener instalado ningún software de edición de vídeo en el ordenador. Eso sí, lo que te será imprescindible será contar con una conexión de banda ancha a Internet y el navegador Google Chrome instalado en tu sistema. Con esos dos elementos, serás capaz de editar vídeos y presentaciones de fotos con un sorprendente resultado y sin importar el sistema operativo que utilice tu ordenador. ¡Y todo ello desde la ventana de tu navegador web!



## PASO 1 • Prepara tu navegador

El primer paso será configurar el navegador para conectar con WeVideo, el servicio online con el que editarás el vídeo. Para ello, será necesario instalar una aplicación en el navegador de Google Chrome.

### Instala la aplicación en Chrome

Las aplicaciones y extensiones instaladas en Google Chrome facilitan el acceso a los servicios online desde el navegador. Así evitas tener que buscar la página del servicio e iniciar sesión cada vez que quieres acceder. Todo se vincula a la cuenta en la que has iniciado la sesión del navegador, por lo que se simplifica

el acceso. Comienza por iniciar sesión con tu cuenta de correo Gmail en Chrome. Para hacerlo haz clic sobre el botón Iniciar sesión en la esquina superior derecha de Chrome. Después, accede a la Chrome Web Store ([ow.ly/xulFU](http://ow.ly/xulFU)), la tienda de aplicaciones y extensiones. Ahora, marca la opción Aplicaciones y

escribe WeVideo en el **cuadro de búsqueda** 1. Como resultado obtendrás la aplicación del servicio 2. Haz clic sobre **+Gratis** 3 y permite su instalación en tu navegador. Ahora aparecerá en el apartado de apps de tu Chrome. Haz clic en el icono de WeVideo para conectar con el servicio.



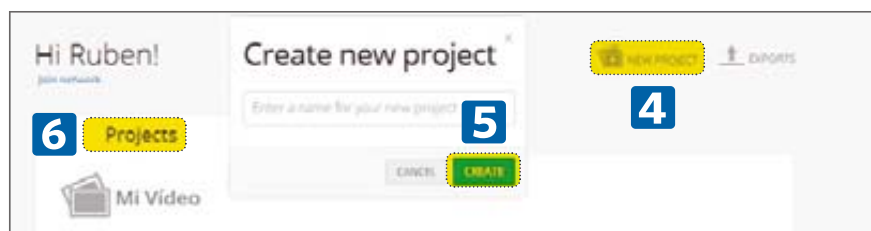


## Inicia WeVideo

En la barra de marcadores de Chrome encontrarás el acceso a Aplicaciones. Aquí aparecen las aplicaciones instaladas en Chrome. Inicia Wevideo y acepta los permisos para que WeVideo utilice la identificación de usuario de Chrome para acceder a sus servicios. Tras aceptarlos, accederás a WeVideo. Una vez has accedido a WeVideo, inicia un nuevo proyecto. Haz clic sobre **New Project** 4, escribe un nombre identificativo para él y pulsa en **Create** 5. El nuevo proyecto se añade a la lista de la pestaña **Projects**

6 donde se muestran todos tus proyectos guardados. Cada proyecto puede contener varios videos independientes. De forma que, por ejemplo, tu proyecto "Vacaciones" puede contener todos los

videos de tus vacaciones. A continuación, añade el contenido a ese proyecto. Pulsa en **Create new video**. Acto seguido, se carga la interfaz del editor de WeVideo y ya puedes comenzar a crear tu video.

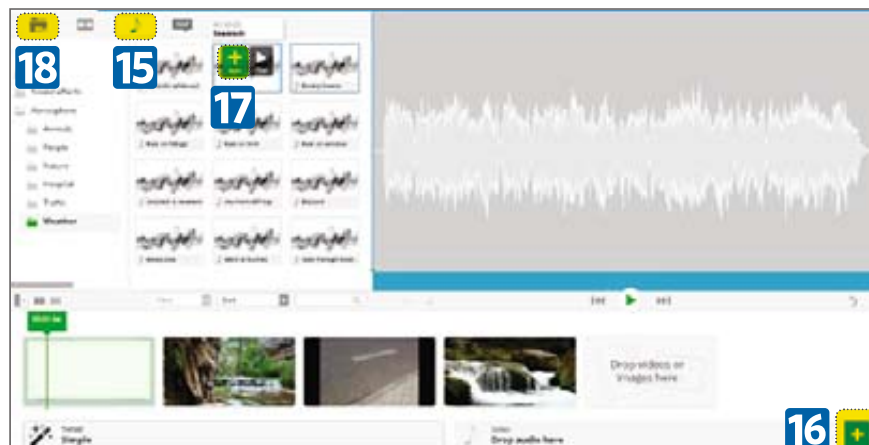


## PASO 2 ■ Crea tu propio video

Ahora es el momento de ponerte manos a la obra y crear tu propio video o presentación de fotografías. Para ello, será necesario añadir todo el material que incluirás en él y subirlo a WeVideo.

### Añade videos o fotos

Haz clic en la opción **Untitled video** 7 de la barra superior. En el cuadro emergente, escribe un nombre para el video y pulsa en **Save**. Con WeVideo puedes añadir contenido de varias formas. Desde la pestaña **Storyboard** 8, haz clic sobre **Upload media** 9 y pasarás a la pestaña **Upload** 10. Aquí, con la opción **Browse**, puedes subir las fotos o videos directamente desde tu ordenador o utilizar el contenido alojado en Dropbox, Google Drive o alguno de los servicios de almacenamiento en la nube y redes sociales compatibles con WeVideo. Elige el método que creas conveniente y añade el contenido a WeVideo. Cuando termine de subir el contenido seleccionado, vuelve a la pestaña



**Storyboard.** A continuación, añade un título al video. Haz clic sobre el icono **Edit** 11 del primer fotograma que aparece en la línea de contenido y escribe el título que quieres que aparezca en el video. Después, añade a tu video el contenido que previamente habías subido. Pulsa en **Media** 12 y haz clic sobre la opción **Add** 13 que aparece cuando sitúas el cursor sobre el contenido a añadir. El contenido se añadirá a la línea de contenido. Puedes modificar el tiempo que una imagen o título aparece en pantalla. Simplemente, haz clic sobre su miniatura y modifica su duración arrastrando su borde derecho 14.

### La banda sonora

WeVideo te ofrece un pequeño catálogo de música ambiental para tu video en la sección **Audio** 15. Para añadir la banda sonora, haz clic en + 16 en el cuadro Song, selecciona una canción y añádela haciendo clic sobre el icono **Add** 17

También puedes utilizar tu propia música. Para ello, debes subirla a WeVideo y después, desde la sección **Media** 18, selecciona tu música y añádela al video.

### Cambia el aspecto

Tras agregar todo el contenido a tu video, ajustar su duración y añadirle una banda sonora, sólo falta configurar su aspecto general. Precisamente, esa es la función de los temas. Haz clic sobre + en el cuadro Theme. Esto te llevará hasta la pestaña **Themes**. Aquí, puedes elegir entre diversos temas para aplicarle a tu video. Haz clic sobre uno y verás una vista previa de cómo quedaría tu video con ese tema. Puedes verlo completamente haciendo clic sobre el botón **Play** del reproductor. Cuando encuentres uno de tu agrado, haz clic sobre **Use this theme**. Por último, guarda el video que has creado. Haz clic sobre la pestaña **Publish** y pulsa sobre **Set**. A continuación, elige un servicio en el que publicarlo.





# Unifica todos tus datos en la nube

## Con Jumptuit

Seguramente utilizas varios servicios de almacenamiento en la nube para alojar tus archivos, y otras tantas apps para gestionarlos. Con Jumptuit unificarás todos estos archivos en una sola app sin importar dónde están almacenados.

Jumptuit indexa los archivos alojados en los diferentes servicios de almacenamiento online y te los muestra de forma unificada y categorizada en función del tipo de archivo, sin que tú tengas que preocuparte si está en uno u otro servicio. Además, permite compartir los enlaces a estos archivos a través de las redes sociales o correo electrónico. Pero eso no es todo, al ser una herramienta multiplataforma, te permite utilizarla en todos tus dispositivos sin importar su sistema operativo, gracias a sus versiones para Android, iOS, Mac OSX, Windows Phone y plataforma web.



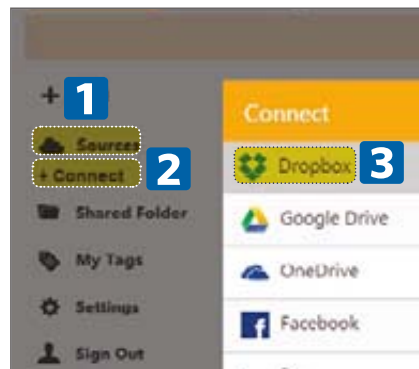
## PASO 1 • Activa los servicios online

Jumptuit es compatible con los principales servicios de almacenamiento en la nube y redes sociales. Por lo tanto, el primer paso será conectar con alguno de estos servicios.

### Crea tu cuenta Jumptuit

Comienza por crear una cuenta en Jumptuit que te permita acceder a todas sus funciones. El servicio de Jumptuit es totalmente gratuito, tanto para la versión web, como para cada una de las apps para sus versiones móviles. Accede a la página web de Jumptuit ([www.jumptuit.com](http://www.jumptuit.com)) y pulsa sobre el botón **Sign Up**. A continuación, intro-

duce tus datos de registro y contraseña. Cuando termines, pulsa sobre **Register** para completar el proceso de registro y poder comenzar a disfrutar del servicio.



### Añade servicios desde la web

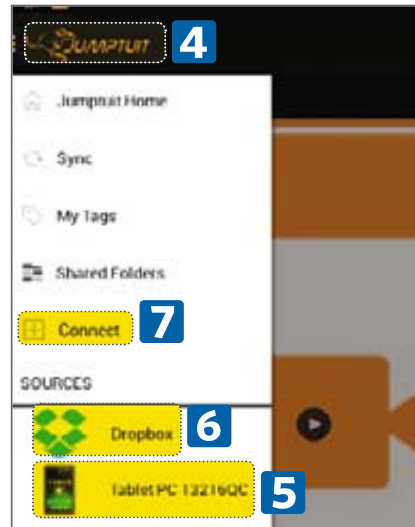
Aunque las opciones para añadir los servicios a Jumptuit son muy sencillas, cada interfaz se adapta a las peculiaridades de cada formato. Así, si estás utilizando Jumptuit desde su versión web, haz clic sobre el menú lateral **Sources** **1** y pulsa sobre el botón **+Connect** **2**. A continuación, elige alguno de los servicios compatibles con Jumptuit. Por ejemplo, elige **Dropbox** **3**. Ahora, debes dar permiso a Jumptuit para que pueda acceder a tu cuenta de Dropbox. Pulsa sobre **Permitir**. Tras unos instantes, podrás ver todos los archivos que tienes almacenados en ese servicio, perfectamente catalogados



en categorías de fotos, vídeos, música o documentos. Puedes añadir los servicios que desees, incluyendo las redes sociales de contenido más populares, desde las que tendrás acceso a las fotos y vídeos que has publicado en ellas.

## Añade servicios desde tu smartphone o tablet

Pero donde realmente resulta útil Jumptuit es desde tu smartphone o tablet y, aunque las opciones son las mismas que en la versión web de Jumptuit, la fisonomía de los menús se adaptan a las características propias de las pantallas táctiles. Su funcionamiento es muy similar en todas sus versiones para dispositivos táctiles. Comienza por instalar la app adecuada para tu dis-



positivo desde su correspondiente Store. A continuación, inicia Jumptuit e introduce el nombre de usuario y contraseña que estableciste durante el registro. Ahora, el dispositivo se activa en Jumptuit. Toca sobre el logotipo de Jumptuit **4** en la esquina superior izquierda de la pantalla para desplegar el menú principal. En él aparece tu dispositivo como un origen adicional **5**, además de los servicios en la nube que ya tengas activados **6**. Es decir, que podrás acceder a los archivos de este dispositivo desde la versión web o desde otro dispositivo con la app de Jumptuit activada. Para añadir un nuevo servicio de almacenamiento en la nube desde tu dispositivo, toca sobre la opción **Connect** **7**, elige el servicio de almacenamiento a añadir y permite que Jumptuit acceda a él.

## PASO 2 ■ Comparte tus archivos

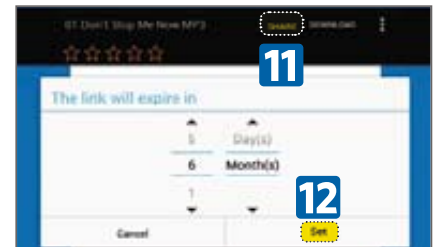
Jumptuit no hace distinciones de dónde se encuentran tus archivos, sólo los muestra para que los utilices desde el dispositivo que prefieras.

### Descarga a tu dispositivo

Que puedas ver los distintos archivos alojados en los servicios de almacenamiento en la nube, no significa que físicamente estén en tu dispositivo. Por lo tanto, si quieres utilizar un determinado archivo, deberás descargarlo a tu dispositivo. Para hacerlo, busca en el servicio de almacenamiento adecuado el archivo y pulsa sobre él. A continuación, toca sobre la opción **Download** para descargar el archivo a tu dispositivo, o accede a las opciones de gestión del archivo, que te permitirán moverlo a otro servicio o dispositivo.

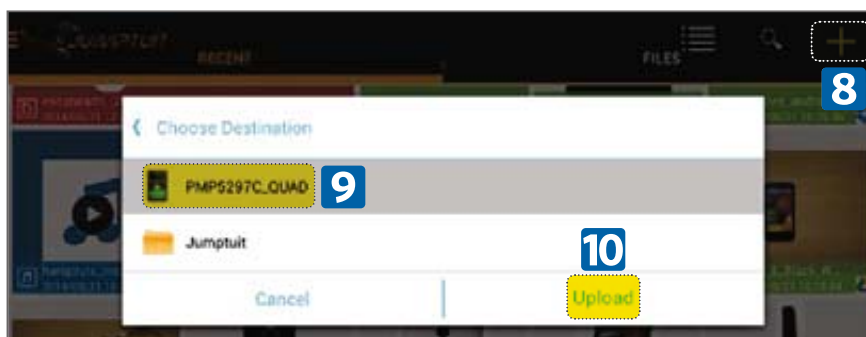
### Comparte los ficheros de tu dispositivo

Cuando activas la app en un dispositivo móvil, éste aparece como un nuevo origen de datos. Sin embargo, tendrás que establecer en cada uno de los dispositivos qué archivos quieres compartir con el resto. Para ello, haz clic sobre el botón **Add** **8** de la esquina superior derecha y elige la app con la que se abrirá el archivo dependiendo del tipo de contenido. A continuación, busca el archivo y toca sobre él. Después, elige el servicio o dispositivo al que se asociará. Puesto que lo que pretendemos no es subirlo a ningún servicio, sino que esté disponible desde tu dispositivo, elígelo en la lista que aparece **9** y pulsa en **Upload** **10**. Ahora, si accedes a este dispositivo desde la versión web o desde cualquier otro dispositivo, podrás ver el archivo que has compartido.



### Envía tus recursos a tus amigos

Con Jumptuit puedes compartir tus archivos con tus familiares y amigos a través de las redes sociales. Para hacerlo, accede al menú principal de la app en el panel lateral. A continuación, toca sobre la opción **Manage Publish** y elige entre los servicios de LinkedIn, Facebook o Twitter para compartir los archivos. A continuación, identificate en dicho servicio y permite que Jumptuit lo utilice para publicar los enlaces de descarga de los archivos en tu nombre. Después, vuelve a la pantalla principal y accede al archivo que quieres compartir. Toca sobre la opción **Share** **11** de la barra superior, elige un periodo durante el cual estará activo el enlace de descarga del archivo y pulsa sobre **Set** **12**. Ahora, elige el método de compartición del enlace. Puedes elegir entre enviar un correo electrónico a las personas interesadas, enviar un SMS o utilizar alguna de las redes sociales que acabas de habilitar.





# PC&I Trucos

¿Tienes algún problema con tu ordenador? No te preocupes, siempre hay una solución para cada situación. Aquí la encontrarás, en forma de pequeños y grandes trucos, a modo de consejos que te ayudarán a resolverlo.

## Linux

### Búsquedas más rápidas



Una de las principales funciones de cualquier sistema operativo debe ser permitir al usuario un rápido y sencillo acceso a todos los archivos y programas de su ordenador. Las opciones nativas no siempre son todo lo eficientes que debieran, pero por suerte existe Synapse. Instalando este software en tu Linux podrás localizar cualquier archivo o aplicación con sólo comenzar a escribir su nombre.

**1** Comienza por instalarlo en tu sistema. Puedes hacerlo desde el Gestor de Software, pero la forma más rápida y sencilla es desde un terminal. Pulsa CTRL+ALT+ T para iniciar el

terminal y escribe los comandos necesarios para añadir el repositorio e instalar Synapse: `sudo add-apt-repository ppa:synapse-core/ppa`  
`sudo apt-get update`  
`sudo apt-get install synapse`

**2** Tras su instalación, Synapse aparecerá disponible en el menú de **Aplicaciones**. Inícialo, haz clic sobre el círculo de su esquina superior

derecha y elige la opción **Preferencias** **1**. Aquí podrás configurar el atajo de teclado para activar el launcher.

**3** Por defecto, esta combinación es **CTRL+Espacio**. Por lo que con sólo pulsar esta combinación de teclas ya puedes comenzar a escribir el nombre del programa o archivo que buscas y su búsqueda predictiva hará el resto del trabajo.



## Windows 8

### Cambia los programas predeterminados

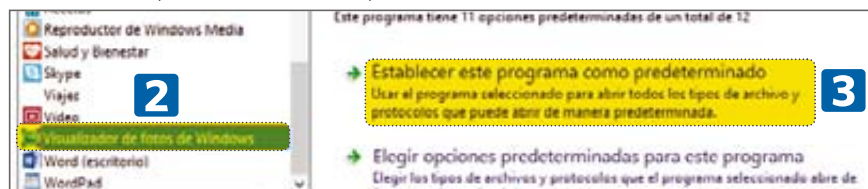


Windows 8 utilizará de forma predeterminada las apps de Modern UI para abrir archivos de fotos, música o vídeo.

**1** En ocasiones, esto resulta más un inconveniente que una ventaja al utilizar aplicaciones a pantalla completa. Sobre todo, si lo que necesitas es una vista previa del archivo mientras trabajas con varias ventanas abiertas en el Escritorio. Evitarlo es muy sencillo. Bastará con cambiar la aplicación que Windows 8 utilizará de forma predeterminada. Para hacerlo, en la pantalla de Inicio, escribe **Programas predeterminados** y accede a la aplica-

ción que aparece como resultado de la búsqueda. Después, elige la opción **Establecer programas predeterminados**. Ahora, en el cuadro que aparece, elige en el panel lateral el programa que se establecerá como programa predeterminado para abrir determinados tipos de archivo. Por ejemplo, sustituye la aplicación **Fotos** de Modern UI que Windows 8 utiliza para


abrir una foto en pantalla, por el **Visualizador de fotos de Windows** **2** que te permitirá visualizarlas en una ventana del escritorio. Selecciona el programa que deseas utilizar y pulsa en **Establecer este programa como predeterminado** **3**. Por supuesto, si quieres abrir el archivo con otra aplicación distinta siempre puedes utilizar **Abrir con...**





## Mac OS X Mavericks

### Inicia automáticamente las aplicaciones que más utilices

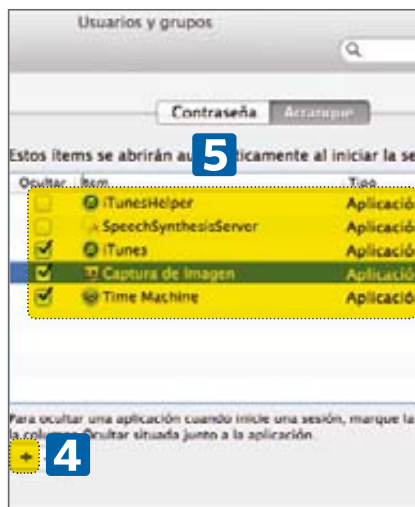
 Seguramente tienes instalado en tu ordenador una serie de programas que utilizas muy a menudo. El navegador, gestor de correo, el reproductor de medios, etc. Iniciando automáticamente esos programas al iniciar la sesión conseguirás un acceso mucho más rápido ahorrando tiempo y clics.

**1** Accede a las **Preferencias del sistema** de tu Mac y haz clic sobre **Usuarios y grupos**. A continuación, haz clic sobre tu cuenta de usuario.

**2** Accede a la sección **Arranque** y pulsa sobre el botón **Añadir un ítem a la lista de ítems de arranque** **4**.

**3** Elige las aplicaciones que se deben iniciar junto con el sistema en **Aplicaciones** y pulsa en **Añadir**. La aplicación se añadirá a la lista de ítems **5**.

**4** Por último, marca (o desmarca) las aplicaciones que deseas activar y éstas se iniciarán automáticamente tras el siguiente inicio del sistema y aplicaciones en uso, creándose sus entradas al vuelo.



## TRUCO EXPRÉS Android



### ¿Tienes actualizaciones de sistema?

Cuando el fabricante anuncia que va a lanzar una nueva actualización de sistema para tu dispositivo, te invade la impaciencia por conseguirla lo antes posible. En ocasiones ésta puede tardar semanas e incluso meses, pero una buena forma de conseguirla cuanto antes es forzar la comprobación. Para ello debes marcar en la app **Teléfono** de tu Android el siguiente código: **\*##2432546##**. Recibirás la confirmación de que se ha enviado la solicitud y, si está disponible, te mostrará un mensaje notificándote su descarga e instalación.



## Android Acelera tu conexión a Internet



Al igual que sucede con los ordenadores, también puedes mejorar las condiciones de conexión de tu dispositivo Android optimizando los ajustes del servidor de DNS.

Como norma general, tu Android tendrá configurados los de DNS de tu proveedor de internet móvil o los del proveedor del servicio del router que te proporciona la conexión WiFi. Puedes cambiar de servidor DNS y conseguir agilizar tu conexión a internet hasta 40% más.

**1** Accede a la configuración de la conexión inalámbrica. En **Ajustes**, toca sobre **Wi-Fi** y haz una pulsación prolongada sobre tu actual red Wi-Fi para acceder a sus opciones.

Elige **Modificar Red** en el mensaje emergente que te aparece. De ese modo accederás a las opciones de configuración de la conexión Wi-Fi.

**2** En el cuadro de configuración, marca la casilla **Mostrar opciones avanzadas**. Esto ampliará las opciones que este cuadro te muestra. Baja un poco y cambia los **Ajustes de IP de DHCP a Estático**.

**3** Este cambio amplía las opciones de configuración. Baja un poco más y cambia el servidor **DNS 1** **6** por **8.8.8.8**, que pertenece a Google. Cambia también los datos del cuadro **DNS 2** **7**, pero en esta ocasión escribe **8.8.4.4** y toca en **Guardar**.

**4** Puedes realizar una búsqueda en internet para encontrar otros servidores DNS que ofrezcan mayor seguridad, velocidad o que no impongan restricciones de ningún tipo y configurar tu Android para usarlos.





## Linux

# Instala las tipografías de Windows

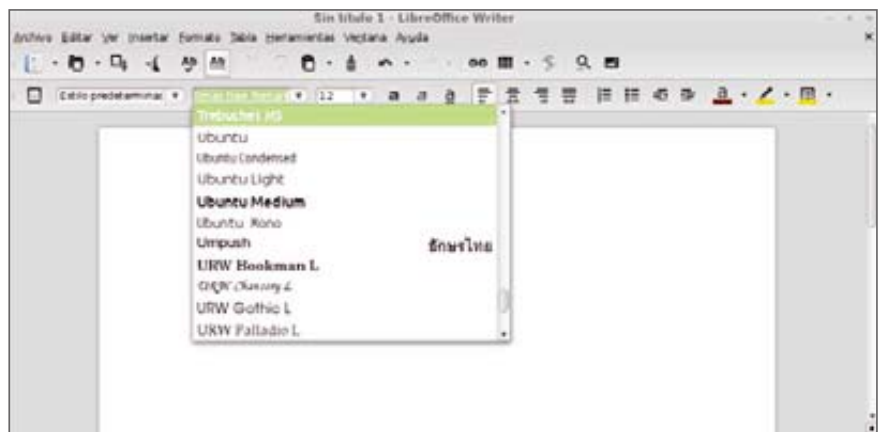


La mayoría de los distros Linux no incluyen las fuentes básicas de Microsoft Windows como son la Times New Roman, Verdana o Trebuchet. Si habitualmente compartes y editas documentos entre ambos sistemas puedes tener problemas con las tipografías que utilizará cada sistema. Para evitarlo, puedes instalar, de forma sencilla, las tipografías más habituales en los sistemas Windows.

**1** Comienza por abrir una ventana de terminal en el que únicamente deberás escribir una línea de comandos que se encargarán de descargar e instalar las fuentes en tu equipo. Escribe lo siguiente: **sudo apt-get install msttcorefonts** y comenzará a descargar el paquete de fuentes de Microsoft. Las fuentes de Microsoft son las más utilizadas, por lo que resulta indispensable tenerlas instaladas para evitar problemas de compatibilidad.

**2** Durante el proceso se detendrá la instalación y te mostrará las condiciones y licencia de uso para el paquete de fuentes de Microsoft. Para que la instalación continúe y llegue a buen término, pulsa las teclas de los cursores para activar las opciones **Aceptar** y **OK** que permitirán continuar con la instalación del paquete de fuentes.

**3** Cuando finalice la instalación, cierra la ventana del terminal e inicia el procesador de texto que uses habitualmente. Ahora puedes comprobar cómo aparecen las tipografías de Windows en la barra de selección de fuente del procesador de textos. Ya no tendrás nunca más problemas de compatibilidad.



## Android

# Identifica la canción que suena con el reconocimiento de voz



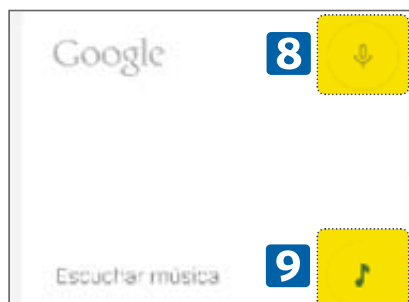
Los dispositivos Android cuentan con un avanzado asistente de voz. En sus últimas actualizaciones se le han añadido algunas funciones de lo más curiosas. Entre ellas la de identificar la canción e interpretar que está sonando en ese momento.

**1** Comienza por activar las funciones del asistente de voz pulsando sobre el icono del micrófono de la barra de búsqueda de Google **8** o desde el propio Google Now mientras está sonando una canción.

**2** Cuando el asistente de voz comienza la escucha y detecta que está escuchando una canción, aparece una nota musical **9** en la esquina inferior derecha del cuadro del asistente. Toca sobre la nota

musical para iniciar la identificación de la canción.

**3** Acto seguido comienza el reconocimiento de la melodía e inicia el reconocimiento. Tras unos segundos mostrará el nombre de la canción, el artista que la interpreta y un enlace para comprar y descargar la canción desde Google Play.



## TRUCO EXPRÉS

### Mac OS X



# Tetris en el Terminal

Mac OSX esconde algunos huevos de pascua de lo más curiosos. Entre ellos se encuentra uno que te permitirá jugar al Tetris desde el Terminal de tu Mac. Para activarlo inicia el Terminal. A continuación, escribe **emacs** y pulsa **enter**. Pulsa la tecla **Esc** y espera un par de segundos, ahora repite con la letra **X** y, por último, escribe **tetris**. ¡Ya puedes jugar unas partidas al juego más adictivo de la historia!





## Windows 7

# Ajusta las columnas en el Explorador



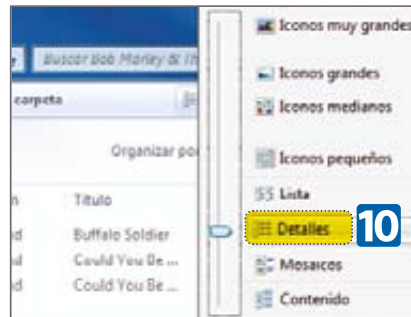
El Explorador de Windows te permite visualizar el contenido de tus carpetas de diferentes formas: en forma de icono, de lista, en mosaico. Sin embargo, algunas formas de visualización de no son adecuadas para todo tipo de archivos.

**1** Accede desde el Explorador de archivos a la carpeta que contiene los documentos. Y cambia el tipo de vista. Hazlo desde el icono **Cambia de vista** de la barra de herramientas del Explorador y elige la vista **Detalles** **10**.

**2** A continuación, los archivos se muestran en forma de lista. Si los nombres de los archivos son más largos que el espacio establecido en la columna **Nombre**, estos se ocultarán parcialmente. Para leer los nombres completos y localizar los archivos con facilidad, ajusta automáticamente el

ancho de las columnas para que se adapte a la anchura necesaria para mostrar el nombre completo del archivo.

**3** Haz clic sobre la ventana que muestra los archivos y pulsa sobre la combinación **CTRL+ tecla + del teclado numérico** y automáticamente cambiará el tamaño de las columnas adaptándolas al ancho necesario para ver el nombre completo del archivo.



## Word 2010/2013

# Copia y pega el texto manteniendo el formato adecuado

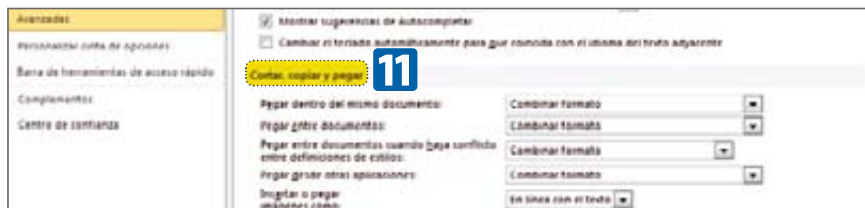


Word incorporan un asistente de pegado que te facilita la tarea de pegar textos desde otros documentos y adaptarlos al estilo y formato del documento actual. Este asistente puede mantener el estilo y formato original, combinar el formato original y el del actual, o eliminar totalmente el anterior formato.

**1** Accede a la pestaña **Archivo** y elige **Opciones** para acceder a la ventana de opciones y configuración de Word.

**2** En el panel lateral, elige la opción. **Avanzadas**. Busca el apartado **Cortar, copiar y pegar** **11** del cuadro central y elige el tipo de pegado predeterminado para cada supuesto.

**3** Si quieres modificar de forma puntual el formato de pegado, haz clic sobre el icono flotante del **Asistente de pegado** que aparece junto al texto añadido y elige el formato que deberá tener el texto. Acto seguido se cambiará el formato del texto pegado.



## OpenOffice Calc

# Atajos de teclado



Si utilizas OpenOffice Calc, estos atajos pueden resultarte muy útiles e interesantes.

Insertar función



Desplaza el cursor a la primera celda de la hoja (A1)



Desplaza el cursor a la última celda que contiene datos



Desplazamiento al borde izquierdo del área de datos actual



Desplazamiento al borde derecho del área de datos actual



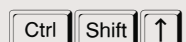
Desplazamiento al borde superior del área de datos actual



Desplaza el cursor al borde inferior del área de datos actual



Selecciona todas las celdas que contienen datos



Se desplaza una hoja a la izquierda



Se desplaza una hoja a la derecha



Se desplaza una pantalla a la izquierda



Se desplaza una pantalla a la derecha





## Preguntas & Respuestas

Envíanos tus dudas a: [preguntas.pci@axelspringer.es](mailto:preguntas.pci@axelspringer.es)

### Error al exportar datos desde Access

He exportado una base de datos creada en Access a una tabla de Excel. Todos los campos que tenía en la base de datos salen bien (nombre, teléfono, dirección, etc.), pero en el campo "email" no salen correctamente los datos. En lugar de aparecer el correo con el formato habitual **usuario@dominio.es**, aparece duplicado y con signos de error de la siguiente forma: "**# usuario@dominio.es # usuario@dominio.es #**". ¿Cómo podría solucionar este problema?

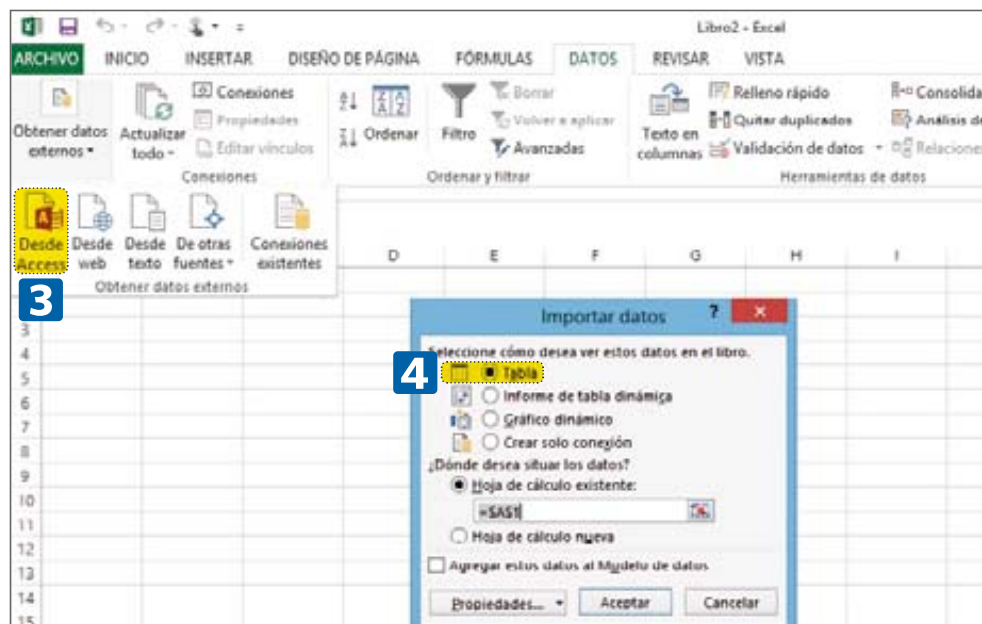
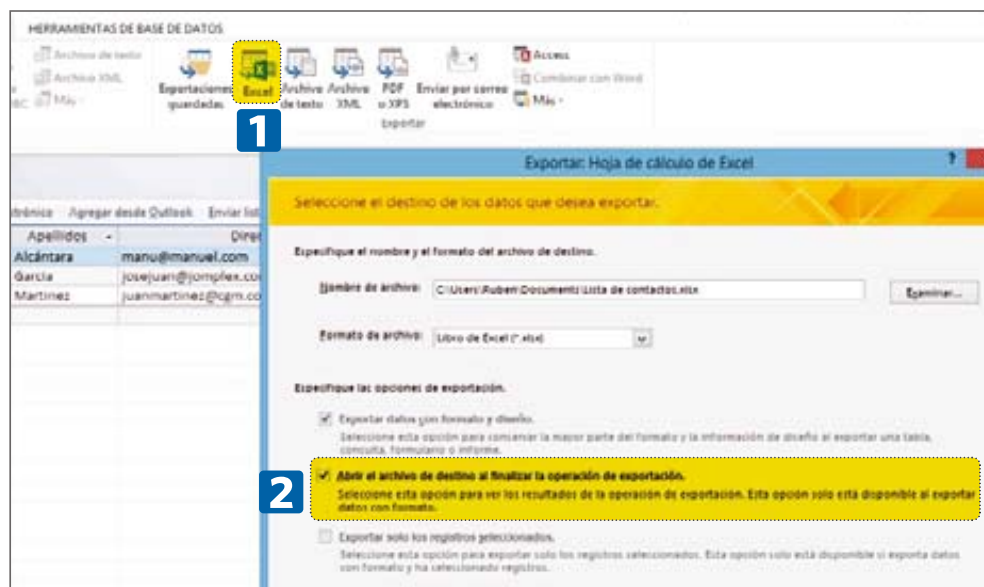
**María Gallardo**

Dado que los datos en sí se han exportado correctamente, todo indica que se trata de un error en el formato y tratamiento de los datos de

Access durante su exportación a Excel. Ya que los datos parecen ser correctos en cada caso, pero aparecen formando una cadena incorrecta. También es posible que este fallo se deba a una con-

figuración incorrecta de la exportación. Como casi todo en el entorno Windows, existen diferentes caminos para conseguir el mismo objetivo. La exportación de datos desde una base de datos de

Access a Excel puede realizarse directamente desde Access, o importarlos desde Excel. En ambas opciones la exportación se realiza de forma casi automática. Por ejemplo, para crear una tabla de Excel 2013 desde una base de datos Access 2013, accede a la pestaña **Datos externos** de Access y haz clic sobre **Excel** **1**. A continuación, desde el cuadro de configuración, establece la ubicación del nuevo libro de Excel, o crea uno nuevo donde se añadirán los datos de la tabla. Después, marca la casilla **Abrir el archivo de destino al finalizar la operación de exportación** **2** y pulsa en **Aceptar**. Acto seguido se creará el nuevo libro de Excel que contendrá todos los datos que contenía la base de datos, ordenados en una tabla de Excel. Para importar la base de datos desde Excel, crea un nuevo libro o una nueva







hoja y accede a la pestaña **Datos**. Pulsa sobre la opción **Obtener datos externos**, elige **Desde Access** **3** y selecciona la base de datos de Access desde la que se extraerán los datos. Si en ese momento estás utilizando esa base de datos deberás guardarla y cerrarla para que Excel pueda acceder a ella. En el cuadro de configuración que aparece, pulsa en **Aceptar**. Automáticamente, Excel detecta las tablas que contiene la base de datos. Selecciona una de ellas o activa la opción **Activar selección de varias tablas** para seleccionar varios orígenes de datos. Después, continúa la importación con **Aceptar** y elige el formato en el que se presentarán los datos. Lo más recomendable es elegir la opción **Tabla** **4** y haz clic sobre **Aceptar**. Los datos de Access se copiarán a una nueva tabla en Excel conservando su formato en sus correspondientes columnas.

## El limbo de los SMS

*He cambiado mi iPhone 4 por un Samsung Galaxy S4. Desde que realicé el cambio no recibo ninguno de los SMS que me envían algunos de mis contactos. Sé que con aplicaciones como WhatsApp ya son pocas las personas que mandan SMS, pero tengo amigos que siguen siendo muy clásicos. ¿Tengo que activar alguna opción en mi nuevo teléfono o configurar algo en la app Mensajes?*

**Pedro Sanz**

El fallo en la recepción de los SMS es uno de los problemas más recurrentes a los que se enfrentan los antiguos usuarios de iPhone, que han migrado a otros sistemas operativos como Android. El problema no está

en Android y por lo tanto no tienes que configurar nada en tu nuevo Galaxy. El fallo tiene su origen en la app iMessage de Apple y sobre todo se produce al recibir SMS de contactos que usan iPhone u otro dispositivo Apple. A pesar de que ya no utilizas un dispositivo de Apple, iMessage interpreta que todavía lo estás usando



y desvía los SMS que tus contactos envían desde sus iPhone para dejarlos en tu buzón de iMessage. Pero dado que desde tu Android ya no tienes acceso a iMessage, estos SMS se quedan en un limbo en el que ni se entregan a su destinatario, ni se avisa a tu contacto de que ese mensaje no ha sido entregado correctamente. Todavía estamos a la espera de que Apple ofrezca una solución a este problema, pero mientras ésta llega, lo más recomendable para evitarlo es volver a insertar la tarjeta SIM en tu iPhone y acceder a **Ajustes**.

Aquí, toca sobre la opción **Mensajes** y desactiva manualmente **iMessage** **5**. Después, vuelve a extraer tu tarjeta SIM e instálala en tu Android. De esta forma volverás a recibir todos los SMS de tus contactos, aunque estos utilicen dispositivos de Apple.

## Transferencia de dominios

*Actualmente tengo registrado un dominio web con una empresa que me ofrecía el hosting gratuito para mi web. El caso es que para después de verano quiero cambiar de empresa registradora para renovarlo con otra empresa diferente que me ofrece servicios adicionales. ¿Puedo realizar esta transferencia de mi dominio web o tendría que pagarlo de nuevo como ya hice en su día?*

**Javier Delgado**

La propiedad del dominio web pertenece a quien lo contrata, no a la empresa que realiza el trámite de registro. Por lo tanto, si no existen condiciones específicas de permanencia sobre esa gestión, eres totalmente libre de elegir quién tramita las renovaciones de ese dominio web de tu propiedad. Para hacer la transferencia de dominio, primero debes comprobar en el panel de control de tu actual empresa registradora si tu dominio está bloqueado, y si es así desbloquearlo **6**. Este bloqueo es una medida de seguridad frente a posibles peticiones de transferencia fraudulenta. A continuación, desde el panel de control de tu nueva empresa registradora, solicita la transferencia de dominio. Después, para certificar que la solicitud de transferencia es auténtica, será necesario aportar el **código de autenticación**

(Auth Code) o **EPP Code**. Encontrarás este código en el panel de control de tu actual empresa registradora, o en su defecto, podrás generar uno nuevo. Una vez comprobada la autoría del dominio y la veracidad de la operación, se procederá a la transferencia de la gestión del dominio web a la nueva empresa registradora. No obstante, los dominios tienen una vigencia por tiempo determinado, por lo que transcurrido ese periodo deberás volver a pagar la renovación de tu dominio, de la cual ahora se encargará la nueva empresa registradora.

## Mantener el cifrado de datos

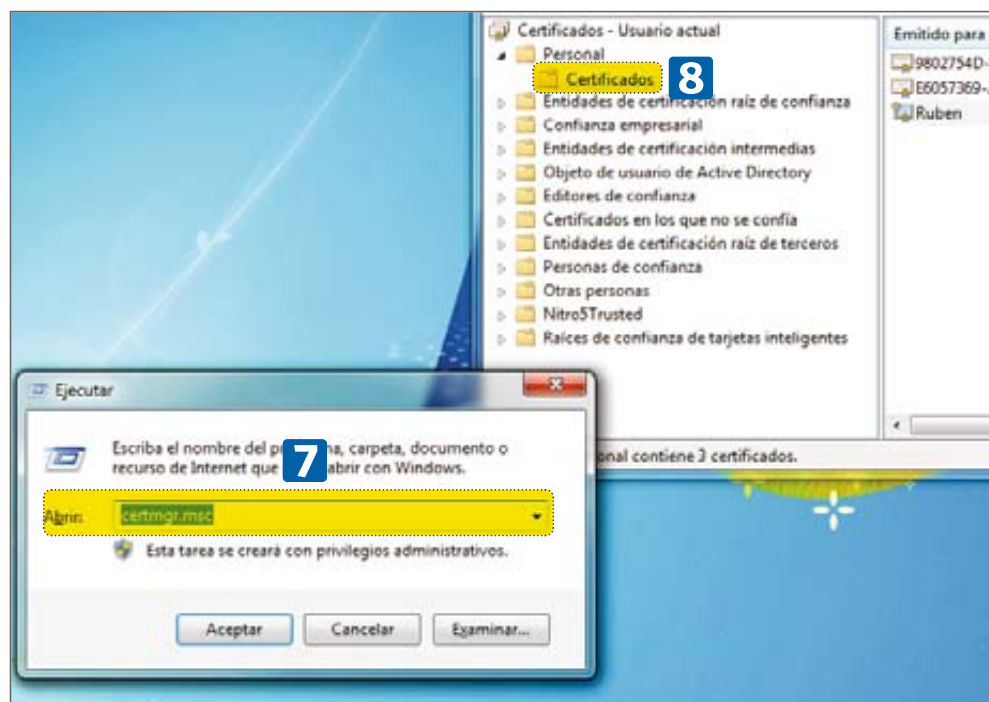
*Necesito formatear mi ordenador para solucionar algunos problemas de rendimiento. El problema es que cifré el contenido de algunas carpetas que contienen datos personales. Un amigo me comentó que si formateaba el sistema tal vez no podría volver a acceder a esos datos, ni siquiera teniendo una copia de seguridad de ellos. ¿Es eso cierto? ¿Cómo puedo conservar estos datos intactos tras el formateo?*

**Fernando Giménez**

La información que te ha dado tu amigo es totalmente cierta. Cuando se cifra un archivo o carpeta en Windows 7 se genera un certificado único que actúa a modo de llave y se almacena en el sistema. Este certificado impide







de que esos archivos puedan abrirse en cualquier otro ordenador que no pueda identificarse con el correspondiente certificado. Si formateas el ordenador y reinstalas el sistema, el certificado desaparecerá y no podrás acceder a los documentos cifrados, ya que el sistema no encontrará el certificado que permite abrir esos archivos. No obstante, no tienes por qué preocuparte ya que puedes exportar ese certificado antes de formatear y, de ese modo, poder acceder a los documentos que tienes guardados en tu copia de seguridad cuando vuelvas a reinstalar el sistema. Para ello, Windows cuenta con la ayuda del Asistente de exportación de certificados. Pulsa la combinación de teclas **Windows+R** y, en el cuadro Ejecutar, escribe **certmgr.msc** **7** y pulsa en **Aceptar**. Este es el comando que iniciará el Asistente de exportación. Acto seguido se muestra el cuadro de certificados que incluye todos los que tienes instalados en

tu sistema operativo. En el panel lateral izquierdo, haz clic sobre **Personal y Certificados** **8**. Ahora, en el cuadro central, se listarán los certificados vinculados a tu cuenta de usuario. Selecciónalos todos y haz clic, con el botón derecho del ratón. Elige la opción

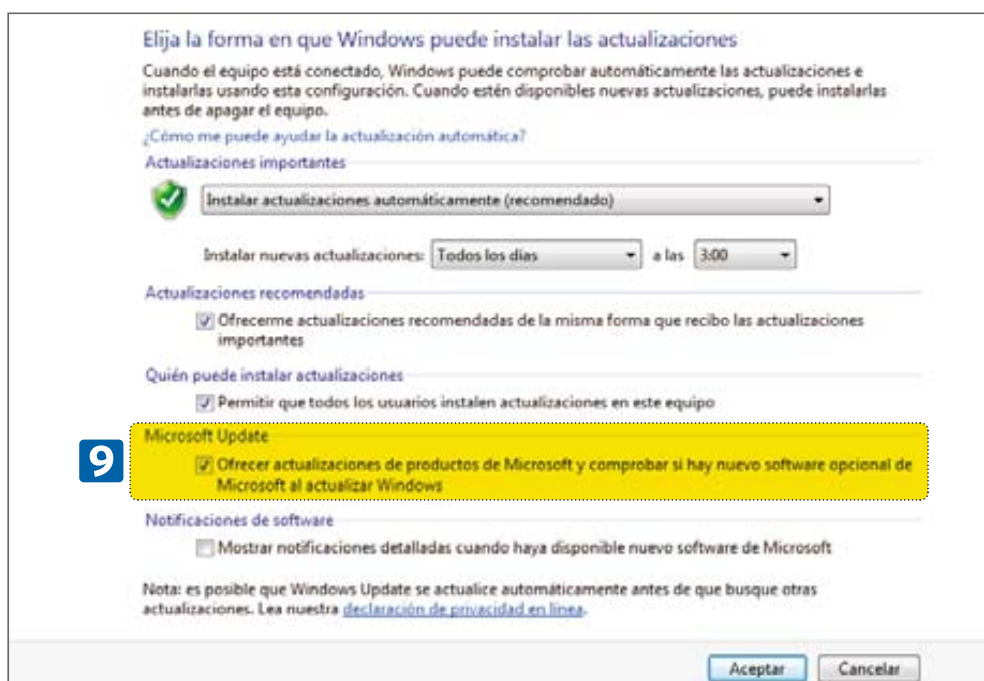
**Todas las tareas y Exportar**. En este punto comenzará a guiarte el Asistente de exportación de certificados. Sigue sus indicaciones y conseguirás exportar los certificados para acceder a tus documentos. Antes de formatear el sistema, puedes asegurarte de

que la exportación se realiza correctamente copiando los archivos a otro ordenador y utilizando el certificado que has exportado para abrirlos.

## Office totalmente actualizado

*Hace ya más de un año que tengo mi ordenador con Windows 7 y utilizo habitualmente la versión de Office que traía preinstalada. Conozco la importancia de las actualizaciones de Windows Update para el sistema y creía que éste estaba totalmente actualizado. Digo creía porque hace una semana, tras revisar las actualizaciones que Windows Update había instalado en mi equipo, me di cuenta de que en un año no se había instalado ni una sola para Office. Creía que Windows Update también actualizaba Office ¿Hay que buscar las actualizaciones y hacerlo manualmente?*

**Yolanda Márquez**





## La consulta del mes

### Dos sistemas, un PC

Juan Rodenas

*Actualmente tengo instalado Windows 7 en mi ordenador. Tengo curiosidad por probar el nuevo Windows 8, pero no me apetece perder mi actual sistema operativo. ¿Cómo podría clonar mi actual Windows para, en caso de que no me guste Windows 8 poder volver a Windows 7 sin tener que reinstalarlo todo?*

La opción más sencilla es utilizar unidades VHD (Virtual Hard Disc) de Windows. El VHD es un archivo que emula un disco duro en el que instalar Windows 8 para crear un sistema de arranque dual. Si finalmente no te convence Windows 8, bastará con borrar el archivo VHD para eliminarlo de tu ordenador y dejar sólo tu actual Windows 7. Para hacerlo, accede al **Administrador de discos** desde el Panel de control, despliega el menú **Acciones** y elige **Crear VHD** 11. A continuación, configura el tamaño y características del archivo y guardalo en tu disco duro, teniendo en cuenta que ocupará como mínimo los 25 GB recomendables para

Windows 8. Cuando termines, activa la unidad VHD. Ahora, desde el Administrador de discos, haz clic con el botón derecho sobre el cuadro de características del nuevo disco VHD, elige **Inicializar disco** y activa la casilla **MBR (registro de arranque maestro)**. A partir de ahora se comportará como una unidad de disco real y podrás formatearla. Después, inicia el asistente de instalación de Win 8. Antes de elegir un determinado tipo de instalación, pulsa **Mayúsculas+F10** para indicar en la consola de Windows que lo vas a instalar en una unidad VHD. Busca el archivo VHD que has creado con la orden **Dir C:** (o la unidad donde la hayas guardado). Después escribe **diskpart** y pulsa **Intro**. A continuación, escribe el comando **select vdisk file=C:\miarchivo.vhd** y pulsa **Intro**. Después escribe **attach vdisk**, pulsa **Intro** y finaliza escribiendo **exit**. Ahora utiliza el tipo de instalación **Personalizada** y elige el disco VHD como destino de la instalación.

Es cierto que Windows Update actualiza tanto Windows como otros programas de Microsoft que tengas instalados en tu ordenador. No obstante, debes autorizar al sistema de actualizaciones de Microsoft para que pueda detectar qué aplicaciones están instaladas y poder ofrecerte actualizaciones para ellas. Esta configuración se realiza desde la propia ventana de Windows Update. Haz clic en el botón **Inicio** y en **Todos los programas** para acceder a la opción Windows Update. En el panel lateral, haz clic sobre **Cambiar configuración** y marca la casilla **Ofrecer actualizaciones de productos Microsoft y comprobar si hay nuevo software opcional de Microsoft al actualizar Windows** 9. Como puedes suponer por la detallada descripción de la opción, esto permitirá a Windows Update analizar el software instalado y ofrecer las actualizaciones adecuadas para él. De ese modo, tu Office se mantendrá siempre actualizado y protegido.

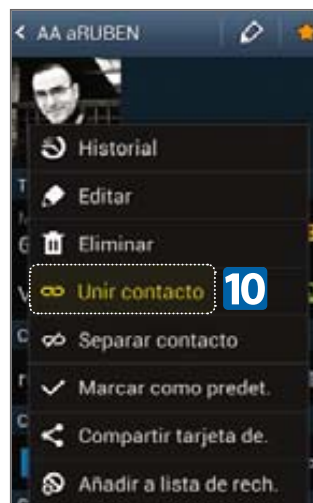
### Contactos por triplicado

*Acabo de estrenar mi primer móvil con Android y lo cierto es que todavía voy un poco perdida con él. Inexplicablemente, en mi agenda han aparecido muchos contactos duplicados e incluso triplicados. ¿Debo eliminar los duplicados uno a uno o es que no los he exportado correctamente?*

Marta Vallés

Tranquila, probablemente hiciste bien la exportación de tus contactos. No obstante,

Android muestra de forma independiente los nombres de tus contactos en función de su disponibilidad para las diferentes apps instaladas en tu smartphone. Es decir, que si tienes un contacto en tu SIM lo mostrará, pero si además ese contacto tiene instalada las apps de WhatsApp o Facebook, también mostrará una entrada en tu agenda para ellas. Para evitar semejante descontrol en tu agenda puedes agrupar los diferentes servicios de cada contacto de tu agenda en una sola entrada que incluya todos los servicios. Para hacerlo, accede a la app Contactos y selecciona alguno de los contactos duplicados. A continuación, toca sobre **Opciones** y toca sobre la entrada **Unir contacto** 10. Acto seguido, toca sobre la opción **Unir contacto** y toca sobre otra de las entradas repetidas de ese mismo contacto. Repite esta operación hasta conseguir unificar todos los servicios disponibles para ese contacto en una sola entrada de la agenda.



También puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Preguntas y respuestas) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid. En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A., domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 94 2ª planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A.



# PRÁCTICO



# En 2 minutos

¿Aún te queda tiempo para seguir trasteando con tu ordenador? Para terminar, te proponemos algunas tareas sencillas que puedes realizar en un par de minutos.

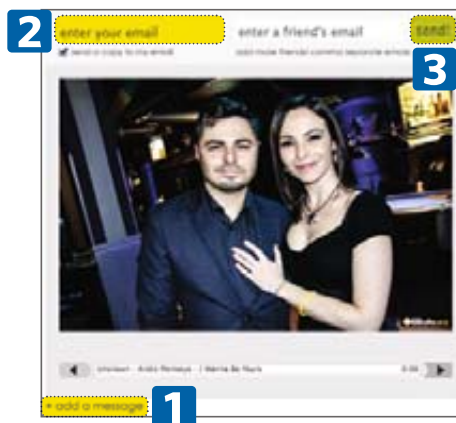
## Crea postales musicales

Una postal personalizada es siempre una elección acertada para felicitar a un amigo, compañero o familiar. **Postcard.fm** pone a tu alcance las herramientas que necesites para diseñarla de forma rápida y gratuita. Entra en [www.postcard.fm](http://www.postcard.fm) y haz clic en **Examinar** del módulo **Photo** para buscar la fotografía en tu ordenador y subirla a la aplicación online.

A continuación, dirígete al apartado **Song** y pulsa en el botón **Examinar** para localizar el archivo de audio que te gustaría incluir en la tarjeta. Por último, escribe la dirección de correo electrónico del destinatario en el cuadro de texto del módulo **Friend** y haz clic en el botón **Preview**. Espera unos minutos mientras los archivos se cargan y podrás ver una vista previa del resultado.

## Introduce tu mensaje

En la vista previa pulsa en **+add a message 1** para escribir un mensaje personal. Para terminar, escribe tu dirección de correo **2** para recibir una copia de la postal y haz clic en **Send! 3** para enviar la postal a su destinatario.



## Comparte el fragmento de un vídeo

En ocasiones, cuando compartimos un vídeo de YouTube en las redes sociales, indicamos a nuestros amigos que presten atención a partir de un determinado minuto. Si te gustaría iniciar la reproducción en un punto concreto, **YouTube Time** te permite hacerlo.

### Elige el punto de inicio

Para comenzar, entra en **youtubetime.com** y copia el enlace del vídeo en el campo **1. Put your YouTube URL here 4**. A continuación, introduce el minuto y el segundo en el que quieres que comience la reproducción en el campo **2. Choose a start time 5**. Haz clic en el botón **Preview 6** para acceder a la visualización y comprobar que todo está

correcto, y pulsa en **Get link 7** para que aparezca el enlace. Por último, copia la URL que ha generado el sistema y compártela en las redes sociales o por correo electrónico.



## Organiza tu agenda

Si quieres acceder a tu agenda en cualquier momento y lugar, el servicio gratuito y online **Do It (Tomorrow)** te proporciona las herramientas necesarias para que tu lista de cosas por hacer esté disponible desde cualquier dispositivo conectado a Internet. Entra en [tomorrow.do](http://tomorrow.do) y haz clic en **I am a new user**. Después, introduce tu dirección de correo electrónico y la

contraseña que quieres utilizar y pulsa en **Register**. Para introducir una nueva tarea, haz clic en **+ add a new task 8** en **Today 9** o **Tomorrow 10**, escribe el contenido en el campo de texto y pulsa **Enter**. Puedes pasar las tareas de un día al otro pulsando en la flecha **11**, y tienes la opción de marcar la entrada como realizada haciendo clic sobre ella.





# Programa las publicaciones de Twitter o Facebook

**S**i necesitas publicar contenidos en Twitter o Facebook en un momento determinado, y no vas a estar disponible para realizar la actualización, tienes la posibilidad de programar las publicaciones que quieras a través del servicio de **Later Bro** ([laterbro.com](http://laterbro.com)). Esta herramienta online es muy fácil de utilizar: lo único

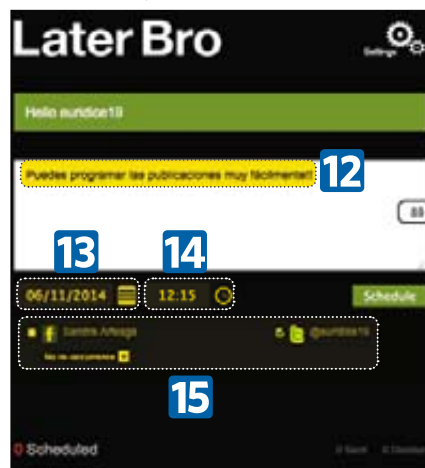
que tienes que hacer es vincular la aplicación web con tu perfil de Twitter o Facebook pulsando en el botón de la red social que te interese en la página de inicio, y validar los permisos. Después, selecciona tu zona horaria y haz clic en el botón **Next**.

## Selecciona la fecha y la hora

Para programar un tuit o una actualización de estado, introduce el texto en el campo central **12**.

A continuación, selecciona la fecha en la herramienta del calendario **13** y marca la hora a la que quieres que se publique en el apartado del icono del reloj **14**.

El siguiente paso es marcar la casilla de los perfiles en los que quieres llevar a cabo la publicación **15**, incluso tienes la posibilidad de vincular varias cuentas diferentes de Twitter y Facebook. Por último, haz clic en el botón **Schedule** para finalizar la programación.



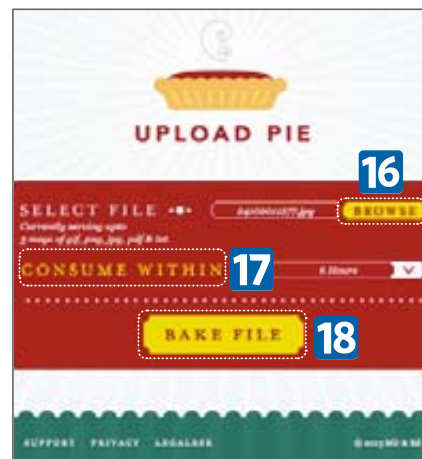
# Comparte por tiempo limitado

**S**eguro que alguna vez te ha surgido la necesidad de tener que compartir ficheros con otra persona para un momento concreto y por un tiempo limitado.

Para resolver estas necesidades puntuales, el servicio de **Upload Pie** ([upload-pie.com](http://upload-pie.com)) te permite compartir de manera temporal imágenes en formato GIF, PNG y JPG y documentos en formato PDF y TXT de una forma rápida, sencilla y gratuita y, además, sin necesidad de tener que registrarte.

## Determina el tiempo de vigencia

Para comenzar, entra en la página de inicio de Upload Pie y pulsa en el botón **Browse** **16** para localizar y seleccionar el archivo que quieres compartir.



A continuación, determina el tiempo durante el que el fichero estará vigente en el desplegable **Consume within** **17** y haz clic en el botón **Bake file** **18**.

Por último, copia la URL que aparece en el apartado **Your file is located at** para enviársela a las personas con las que quieras compartir el archivo.

Recuerda que el fichero se eliminará de los servidores de Upload Pie una vez que haya pasado el período de tiempo seleccionado. Si quieres volver a compartirlo, tendrás que repetir de nuevo la operación.

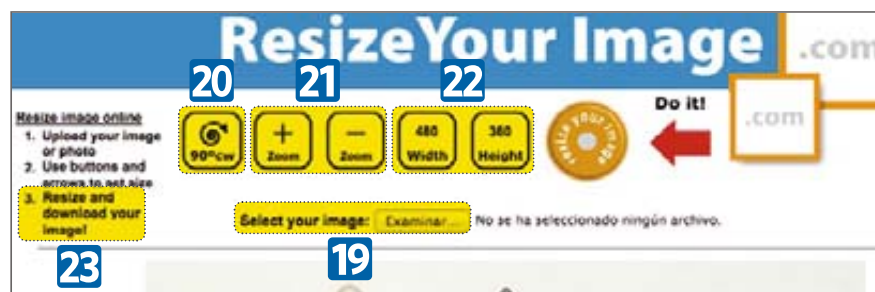
# Redimensiona tus fotos

**N**ecesitas modificar el tamaño de tus fotos, recortarlas o rotarlas?

No te preocupes si no tienes instalado un programa de edición fotográfica en tu ordenador, porque el servicio web **Resize your image** ([www.resizeyourimage.com](http://www.resizeyourimage.com)) te permite llevar a cabo ajustes básicos de manera gratuita a través de tu navegador. Para comenzar, haz clic en el botón **Examinar** del apartado **Select your image** **19** y selecciona la foto con la que quieres trabajar.

Por un lado, puedes girar la foto pulsando en el icono **90° CW** **20**, y hacer zoom o alejar la imagen con los controles **+** y **-** **21**.

En los iconos **Width** y **Height** **22** tienes la opción de introducir de manera manual las medidas de alto y ancho, y también puedes recortar la imagen ajustando los controles deslizables del rectángulo central. Cuando termines, haz clic en el botón **Resize your image** **23** para ver y descargar la fotografía editada.





# COMERCIO EL

**13 mill**

de personas han realizado operaciones de comercio electrónico alguna vez en su vida

**17,7%**

de los compradores recurre a transacciones online entre particulares

El hogar es el lugar preferido para realizar las compras en el

**93,5%**  
de los casos

**11,1%**

de los productos pertenecen al sector de la electrónica

Los españoles compran online

**2,1**  
veces al mes

**816€**

de media es lo que gasta al año un internauta en sus compras online

Casi **8** de cada **10** compradores online lee opiniones en Internet

**62,9%**

de los pagos se hacen con la tarjeta de crédito/débito



# ELECTRÓNICO

**Internet ha cambiado el modo en el que nos relacionamos, y eso incluye uno de los hábitos mejor instaurados en nuestra sociedad: el consumo de bienes y servicios. Las compras online ganan adeptos día a día.**

**Por Noelia Hernández**

**S**egún la Comisión Europea, de los 529 millones de internautas europeos, casi la mitad, unos 250 millones, ya son usuarios del comercio electrónico. En España, este sector alcanzó un volumen de negocio de 2.822,6 millones de euros durante el primer trimestre de 2013 y se calcula que más de una cuarta parte de los internautas (el 22%) realiza alguna compra online todas las semanas, y eso que estamos por debajo de la media de nuestro entorno. En Dinamarca o Reino Unido más de las tres cuartas partes de su población ha realizado algún tipo de compra online,

según datos de Eurostat. Una penetración que se entiende mejor si se tiene en cuenta que en estos países está asentada desde hace tiempo la venta a distancia.

## **Cambio de hábitos**

Cifras aparte, es indudable que ya no compramos de la misma manera que antes. "Hace unos años comprar algún producto por Internet era algo puntual, fuera de lo normal, y los motivos de hacerlo generalmente eran que no se podía encontrar en

las tiendas locales o que había un ahorro muy significativo en el precio", nos comenta Javier Carbonell, autor del informe Sociedad de la Información en España, de la Fundación Telefónica. "Ahora el comercio electrónico se ha convertido en una opción más, un canal que muchos ciudadanos consultan antes de cualquier compra y que compete con el formato tradicional".



**250**

**millones de internautas europeos ya usan el comercio electrónico**

**Sólo el 5% del comercio en España es online**



La comodidad, el precio y el ahorro del tiempo son las principales razones que esgrimen los consumidores que lo usan, más de la mitad hombres de entre 25 y 44 años que viven en zonas urbanas. Compramos, sobre todo, productos que tienen que ver con el ocio y los viajes: billetes para el transporte, reservas de alojamiento y entradas a espectáculos, en este orden. Y cuando se trata de artículos físicos, es el sector de la moda el que arrasa, incluida ropa, calzado y material deportivo.

### Todavía no se fían

Pero a pesar del buen comportamiento del sector, incluso en la actual coyuntura económica, todavía hay mucho camino por andar. "La proporción del comercio electrónico con respecto al tradicional sigue siendo muy baja. En España representa un 5% del volumen total", puntualiza Carbonell.

Junto a los asiduos del comercio electrónico, también hay una importante proporción de consumidores (el 44,3%, según el "Estudio sobre comercio electrónico B2C 2012", de Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y Sociedad de la Información,



**“El comercio electrónico se ha convertido en una opción más, que compite con el formato tradicional”**

JAVIER CARBONELL, AUTOR DEL INFORME SIE 2014 DE TELEFÓNICA

ONTSI) que nunca ha utilizado las compras online, a pesar de que sí son usuarios de Internet. Siguen prefiriendo los canales tradicionales porque, sobre todo, les gusta ver lo que compran, pero también porque no se fían. El miedo a dar sus datos personales, no considerarlo un

medio seguro y la desconfianza en los métodos de pago son las principales barreras que les impiden dar el paso. La seguridad está en el centro de todas sus dudas, pero no sólo de los no compradores, el 87% de los compradores españoles la considera uno de los

aspectos que le afectan, como la obligatoriedad que tienen las tiendas online a partir de ahora de describir con más claridad las características del producto y servicio que venden y el precio final de la compra. Además, se amplía el plazo de devolución de 7 a 14

principales criterios a tener en cuenta a la hora de escoger una tienda online u otra. Afortunadamente, a mediados de junio entró en vigor una nueva normativa sobre los derechos de los consumidores que, aunque no recoge un apartado específico sobre comercio electrónico, sí inclu-


días, una reclamación manifestada por la mayoría de los compradores online.

### De compras con el móvil

Un impulso más para favorecer el crecimiento de las compras online está en ese

## ¿Qué tipo de comprador eres?

En IAB Spain han analizado nuestros hábitos de compra y así es cómo somos

Tradicional offline (37%)	Puro online (26%)	Intenso (20%)	Tecnológico (17%)
 <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprador de moda, libros y CDs (categorías típicas offline).</li> <li>Más mujeres (57%), de 40 a 55 años (41%), con estudios primarios/secundarios (42%) o superiores (58%).</li> <li>Mayor presencia de amas de casa (21%).</li> <li>Poco activos en redes sociales (2,9 redes).</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Compradores de entradas para eventos o billetes (categorías típicas online).</li> <li>Mayor proporción de mujeres (64%) y gente mayor (45%), con estudios superiores (54%) y activas laboralmente (64%).</li> <li>Actividad promedio en redes sociales (usa 3,0 redes en promedio).</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Es el comprador más activo. Compra en TODAS las categorías por encima el promedio.</li> <li>Más hombres (60%) de 16 a 30 años (37%), con estudios primarios/secundarios (51%) o superiores (49%) y en su mayoría actualmente trabajando (73%).</li> <li>Muy activos en redes sociales (4,9 redes).</li> <li>La más alta frecuencia de compra.</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Compradores de tecnología (ordenadores, consolas, móviles) y apps.</li> <li>Más hombres (65%) de 16 a 30 años (39%), con estudios mayormente primarios/secundarios (60%).</li> <li>Mayor presencia de parados (29%).</li> <li>Bastante activos en redes sociales (3,8 redes).</li> <li>El gasto promedio por compra más alto.</li> </ul>



dispositivo del que nos cuesta tanto separarnos: el móvil. Eso sí, cuando recurrimos a él lo hacemos de manera diferente a cuando utilizamos un PC. "El ordenador personal se utiliza en las ocasiones que es necesario consumir una gran cantidad de información, mientras que el smartphone está más asociado a esa necesidad de tener las cosas inme-

diatamente, podemos decir que nos estamos volviendo unos impacientes crónicos. El caso del tablet es intermedio entre uno y otro". Según Google, el 58% de los españoles con smartphone lo utiliza en el proceso de compra, justo en el tiempo que transcurre desde que se empieza a pensar en el producto hasta que lo compra.

Lo hacemos, sobre todo, para consultar precios. Todavía son pocos los que terminan materializando el proceso en este dispositivo, "cosa que sólo sucede con el 25% de los usuarios", especifica Carbonell. "Para el futuro su papel seguirá incrementándose. El móvil se ha convertido en una especie de asistente que nos coloca todo el mundo comercial al

alcance de la palma de nuestra mano. Vemos incluso a personas en las propias tiendas consultando información de los productos que está viendo y en ocasiones comprando online". Un cambio de hábitos a los que no nos está costando nada adaptarnos, y que probablemente nos brindará oportunidades que ni siquiera imaginamos.



**Fuentes utilizadas:** Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y Sociedad de la Información (ONTSI): "Estudio sobre comercio electrónico B2C 2012", Fundación Telefónica: "La Sociedad de la Información en España 2013", Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación (AIMC): "16º Navegantes en la Red", IAB Spain: "El Estudio anual eCommerce", Google: "La importancia del móvil en el proceso de compra", Comisión Europea: "Europe B2C Ecommerce Report 2013", Instituto Nacional de Estadística (INE): "El comercio electrónico y el uso de las nuevas tecnologías"



# En el próximo número...

A la venta el 22 de agosto

**TEMA DE PORTADA**

## ¿Tablet o portátil? El mejor equipo para la vuelta al cole



**HARDWARE**

### 10 usos que no imaginabas de Chromecast

**PRÁCTICO**

### Todo lo que debes saber sobre PayPal



**PRÁCTICO**

### ¿Dónde están mis gigas?



## Y mucho más...

HARDWARE  
SOFTWARE  
INTERNET  
PRÁCTICOS  
TECNOLOGÍA  
ACTUALIDAD  
REPORTAJES

\*Los temas anunciados en esta página,  
pueden variar en función de la actualidad



Responsive  
design



# COMPUTERHOY.COM

■ porque hoy la tecnología es un estilo de vida

## La mejor información de tecnología, en tu mano

- Análisis
- Comparativas
- Noticias
- Vídeos
- Rankings
- Trucos y tutoriales
- Opinión



computerhoy.com

Por los expertos de las revistas de tecnología líderes en nuestro país

**Computer**  
Hoy

PERSONAL  
**COMPUTER**  
& INTERNET

**Android**  
magazine



ASUS recomienda Windows 8.



## ASUS VivoPC Informática lista para usar

**Instálalo en cualquier lugar**  
Ideal para la sala de estar y el despacho

**Conectividad rápida y estable**  
Wi-Fi 802.11ac para una conexión 3 veces más rápida

**Sonido mejorado**  
Con los altavoces ASUS SonicMaster

**Acceso simplificado**  
Parte superior corredera para actualizar la memoria y el disco duro



# 100 Móviles



# GUÍA DE COMPRAS



¡CON LOS  
MEJORES  
**CONSEJOS**  
PARA ACERTAR EN  
TU COMPRA!

# 100 Tablets



# Disfruta de tu revista favorita en formato **digital**

Smartphone • Tablet • Apple Mac • Windows PC



zinio





# LOS MEJORES

Si tienes pensado cambiar de smartphone o hacerte con un tablet para las vacaciones, te lo ponemos fácil gracias a nuestros consejos de compra y esta recopilación con los 200 mejores modelos del mercado.

## Sumario

---

8 consejos para comprar un smartphone.....	4
Los 100 mejores smartphones del momento.....	8
8 consejos para comprar un tablet.....	18
Las 100 mejores tablet del mercado .....	22





# 8 CONSEJOS

## para comprar un smartphone

¿Tienes claro qué buscas en un móvil? ¿Tamaño, rendimiento, pantalla, cámara...? Si quieres que tus compras sean lo más acertadas posible, te contamos cuáles son los parámetros de un teléfono en los que debes fijarte.

**A**certar al comprar un smartphone es una de las tareas más complicadas a las que se enfrenta el consumidor, ya que se trata de una de las categorías de producto donde más variedad existe, tanto de características, como de precios. Si quieres acertar al escoger un teléfono móvil, sigue estos consejos.

### ¿Android, iOS, Windows Phone u otras plataformas?

Lo primero que tienes que tener en cuenta a la hora de **comprar un smartphone** es el sistema operativo que incluirá. Actualmente, el mercado es prácticamente cosa de tres: **Android** (cuyo dominio es aplastante, estando presente en 8 de cada 10 teléfonos en todo el mundo según los últimos estudios), **iOS**

(exclusivo de Apple) y **Windows Phone** (en el que Nokia domina con un 92% de cuota, aunque también hay otros fabricantes).

Cada una tiene su legión de defensores y la inmensa mayoría de aplicaciones se desarrollan al menos para **los dos grandes sistemas, Android e iOS**. En Windows Phone también puedes encontrar las aplicaciones más populares y utilizadas, aunque muchas tardan más en aparecer o todavía no están disponibles en la tienda de apps.

Eso sí, aquí Microsoft y Nokia se encargan de echar el resto con otras apps propias.

Si nos salimos de estas tres plataformas predominantes, podemos encontrar smartphones con **BlackBerry** (que ya ha perdido el tercer puesto en favor de Windows Phone) u otros sistemas como **Firefox OS** (todavía incipiente), **Symbian** (ya sin soporte oficial) y otros que



**El iPhone 5S es el móvil de gama alta de Apple.**

aún están dando sus primeros pasos, como **Tizen, Ubuntu o Sailfish**.

### ¿Gama alta, media o de entrada?

Por fortuna, cuando vayas a **comprar un móvil**, existen opciones para todos los gustos y capacidades adquisitivas. En Android y Windows Phone existen modelos de **gama alta, media y de entrada**, mientras







**El tamaño de la pantalla es uno de los motivos de compra. La categoría de phablet cada vez cuenta con más adeptos. Se denomina phablet al híbrido entre smartphone y tablet con pantalla de más de 5,5 pulgadas.**

que en Apple la gama alta es la única opción disponible. Eso sí, si te decantas por la compañía de la manzana, podrás comprar un **iPhone** más asequible si optas por modelos que se lanzaron hace un año o dos, como es el caso del **iPhone 4S**, que aún hoy se puede adquirir a un precio de 399 €, frente a los 599 € del **iPhone 5C** o los 699 € del **iPhone 5S**, el actual tope de gama). En todos estos casos, existe una amplia diversidad tanto de **características técnicas** (con procesadores más potentes o mayor cantidad de memoria RAM) como de **acabados** (diseñado en aluminio o policarbonato, por ejemplo).

## Versión de Android

Si te decides a **comprar un smartphone** con sistema operativo Android tendrás a tu disposición la oferta más inmensa del mercado, con termi-



nales para todos los bolsillos donde elegir; pero hay que **tener cuidado con la versión** que selecciones. Y mientras **Android 4.4 KitKat** es la más reciente, **Jelly Bean (4.1, 4.2 y 4.3)** sigue siendo todavía la más popular entre los terminales disponibles. Por desgracia, muchos fabricantes **dejan de proporcionar actualizaciones** del sistema cuando apenas ha pasado un año desde que lanzan un smartphone, por lo que conviene asegurarse de si la versión de Android será **actualizable** y partir en el momento de la compra, al menos, de la **versión 4.1**.

Al respecto, los modelos **Nexus**, auspiciados por la propia Google, parten con ventaja, ya que suelen actualizarse al poco tiempo de estar disponible una nueva versión de Android. En cuanto a la mayoría

de los fabricantes, lo habitual es que **personalicen la apariencia del sistema con su propia capa**, incluyendo funciones y aplicaciones específicas. Por ello, es interesante probar in situ el smartphone en cuestión para **ver si te convence su interfaz**. Por su parte, una de las indudables ventajas de decantarte por iOS es que Apple viene proporcionando las últimas actualizaciones a sus smartphones **al menos durante cuatro años**. Así, un terminal como el iPhone 4, lanzado al mercado en 2010, es capaz de ejecutar el reciente **iOS 7** (aunque con restricciones, eso sí, pero al menos no se ha quedado limitado a iOS 6).

## Tamaño de la pantalla y resolución

Uno de los aspectos clave a la hora de **comprar un smartphone** es el **tamaño de su pantalla**. Si bien



tras el lanzamiento del iPhone original las **3,5 pulgadas** eran lo más habitual, hoy es raro **partir por debajo de 4 pulgadas**, mientras que algunos de los terminales más potentes llegan ya a las **5 pulgadas** e incluso las superan.

Aquí el **gusto personal** desempeña un papel fundamental, por lo que en esta **guía de compras de móviles** no vamos a darte una respuesta rotunda. Claro está que cuanto más grande sea la pantalla más cómodo te resultará ver lo que hay en ella, pero a la hora de **guardarlo en el bolsillo** también lo notarás con respecto a otros modelos.

Sea cual fuere el tamaño que escojas, deberás fijarte en su **resolución**, ya que repercute enormemente en la **calidad de la imagen** e impedirá que llegues a distinguir los píxeles, resultando más natural cuanto mayor sea su cantidad.

Si cuentas con **alta definición a 1.080 puntos o 720 puntos**, irás más que servido (e incluso con



**La posibilidad de aumentar la memoria del teléfono con una tarjeta SD es un factor a tener en cuenta.**

algo menos), pero todo **depende del tamaño en pulgadas del terminal** (ya que no es lo mismo disponer de una resolución de, pongamos, 1.136 x 640 píxeles en una pantalla de 5 pulgadas que hacerlo en una de 3,5).

Combinando ambos apartados surge el valor de **densidad de píxeles por pulgada (ppp)**, y por encima de 300 ppp el ojo humano es incapaz de distinguir.

## Almacenamiento

La cantidad de **memoria interna** disponible es muy importante a la

hora de **comprar un smartphone**, ya que en función del uso que vayas a darle se te puede quedar corta o no. Si, por ejemplo, no tienes pensado guardar muchas canciones, películas o fotos, ni eres de los que instalan un montón de aplicaciones, con **8 GB como mínimo** no tendrás problemas. Ahora bien, en cualquier otro caso, **lo recomendable es partir de un mínimo de 16 GB**.

También puede darse el caso de que tu smartphone admita ampliar la memoria gracias a **tarjetas externas** (normalmente, de tipo **microSD**), algo muy útil también para trasladar contenido con facilidad de un dispositivo a otro y no tener que recurrir a cables o al **almacenamiento online**.

## Autonomía

La **autonomía** sigue siendo el principal talón de Aquiles de los teléfonos móviles actuales, y lo más normal es que tengas que **recurrir al cargador al menos al finalizar el día**.

**Poder cambiar la batería fácilmente por una adicional es un punto a favor.**







**El procesador A7 de Apple es uno de los más rápidos del mercado. Ofrece un rendimiento hasta 40 veces superior al del iPhone original.**

La capacidad de la batería viene expresada en **mAh**, y cuanto mayor sea, mejor, pero puede llevarte a engaño. Por ejemplo, un teléfono de 4 pulgadas con 1.500 mAh seguramente tenga más autonomía que uno de 5 pulgadas con 2.300 mAh, ya que **la pantalla, cuando está encendida, es uno de los elementos que más energía consume**. También incide en su duración el **software** de cada fabricante, la utilización de **redes inalámbricas** y muchos otros factores. Por otra parte, hay modelos que permiten **extraer la batería** con solo levantar la tapa trasera, muy útil si dispones de una adicional para intercambiarla cuando quieras.

## Procesador y memoria RAM

A grandes rasgos, podrás saber parte del rendimiento aproximado de un smartphone por el **número de núcleos con el que cuenta su procesador** (uno solo, dos o

cuatro), pero solo a modo orientativo. Cada modelo tiene sus peculiaridades, siendo los **Qualcomm Snapdragon 800** y el **Apple A7** los más potentes del mercado durante 2013.

La cantidad de **memoria RAM** que acompañe al procesador influirá en la fluidez de las aplicaciones y del sistema, **siendo 512 MB un mínimo razonable para no sufrir «tirones»** y 1 GB aún mejor para disponer de un rendimiento optimizado.

De cualquier modo, ya que se tratan de aspectos de carácter técnico que pueden resultar complicados para los usuarios menos experimentados, siempre puedes recurrir a instalar aplicaciones como **AnTuTu**, **Quadrant** o **3DMark** para medir el rendimiento de

**La cámara del móvil se ha convertido en una de las razones de compra.**

tu smartphone con valores numéricos y hacerte una idea de su potencia aproximada.

## Cámara

Por último, cerramos nuestra lista de **consejos para comprar un smartphone** con otro factor fundamental: la calidad de la **cámara**. En cualquier caso, lo preferible es contar con dos, **una trasera y otra frontal**, para así poder hacer videollamadas o realizar autofotos. La resolución de la trasera, no obstante, suele ser superior a la frontal, y puede venir con o sin **flash**.

El **valor en megapíxeles** suele ser lo primero en lo que uno se fija, pero no es en absoluto determinante para indicar la calidad que obtendrás, ya que **entran en juego otros factores** como la sensibilidad o la calidad de la lente (que te ayudará a mejorar la toma de fotografías en condiciones de escasa iluminación, por ejemplo). Lo mejor en estos casos es probarla antes de **comprar un smartphone**, para ver qué tal es su resultado.

En definitiva, elegir un modelo u otro de teléfono no debería de resultarte complicado si tienes en cuenta estos factores que te hemos mostrado. ¡Suerte con tu compra!





## ACER LIQUID E3



**249€** **01**

- Red 4G / 3G No / 42 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 4,7" / 1.280 x 720 píxeles
- Dimensiones 13,8 x 6,9 x 0,9 cm
- Procesador 4x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 16 GB / sí

**Valoración** Buen rendimiento. Con pantalla grande para realizar buenos autorretratos.

## ACER LIQUID Z4



**120€** **02**

- Red 4G / 3G No / 42 Mbps
- Cámara 5 Megapíxeles
- Pantalla 4" / 800 x 480 píxeles
- Dimensiones 12,6 x 6,4 x 1,0 cm
- Procesador 2x 1,3 GHz
- Memoria / tarjeta 4 GB / sí

**Valoración** Buena relación calidad/precio. La pantalla no tiene muy buena definición.

## ACER LIQUID Z5



**169€** **03**

- Red 4G / 3G No / 42 Mbps
- Cámara 5 Megapíxeles
- Pantalla 5" / 854 x 480 píxeles
- Dimensiones 14,6 x 7,4 x 0,9 cm
- Procesador 2x 1,3 GHz
- Memoria / tarjeta 4 GB / sí

**Valoración** La pantalla es grande pero no define del todo lo suficientemente bien.

## ALCATEL ONE TOUCH FIRE C



**\*100€** **04**

- Red 4G / 3G No / 7,2 Mbps
- Cámara 3,2 Megapíxeles
- Pantalla 3,5" / 480 x 320 píxeles
- Dimensiones 11,5 x 6,2 x 1,2 cm
- Procesador 2x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 0,16 GB / sí

**Valoración** Firefox OS puede ser interesante. Pero es lento y cuenta con pocas aplicaciones.

## ALCATEL ONE TOUCH IDOL ALPHA



**399€** **05**

- Red 4G / 3G No / 42 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 4,7" / 1.920 x 1.080 píxeles
- Dimensiones 13,8 x 6,7 x 0,8 cm
- Procesador 4x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 16 GB / sí

**Valoración** Diseño elegante y pantalla nítida. El precio es elevado para no contar con LTE ni memoria.

## ALCATEL ONE TOUCH IDOL HERO



**399€** **06**

- Red 4G / 3G No / 42 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 6" / 1.920 x 1.080 píxeles
- Dimensiones 12,6 x 6,4 x 1,0 cm
- Procesador 4x 1,5 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** Gran pantalla y tecnología típica solo en móviles de gama alta. Pero no tiene LTE.

## ALCATEL ONE TOUCH IDOL 2 MINI



**\*170€** **07**

- Red 4G / 3G No / 42 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 4,5" / 960 x 540 píxeles
- Dimensiones 12,9 x 6,4 x 0,8 cm
- Procesador 2x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 4 GB / sí

**Valoración** En diseño se parece al iPhone 5S, pero técnicamente no es nada especial.

## ALCATEL ONE TOUCH IDOL 2 S



**249€** **08**

- Red 4G / 3G 100 Mbps / 42 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 5" / 1.020 x 720 píxeles
- Dimensiones 13,7 x 7 x 0,8 cm
- Procesador 2x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** Smartphone LTE delgado con pantalla grande pero con tecnología de gama media.

## ALCATEL POP S7

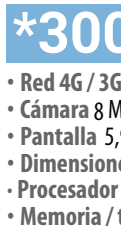


**\*250€** **09**

- Red 4G / 3G 150 Mbps / 42 Mbps
- Cámara 5 Megapíxeles
- Pantalla 5" / 960 x 540 píxeles
- Dimensiones 14,1 x 7,2 x 0,9 cm
- Procesador 4x 1,3 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** Si la gran pantalla fuera más nítida sería un buen smartphone LTE.

## ALCATEL POP S9



**\*300€** **10**

- Red 4G / 3G 150 Mbps / 42 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 5,9" / 1.280 x 720 píxeles
- Dimensiones 16,2 x 8,4 x 0,9 cm
- Procesador 4x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** Una buena opción en la gama de teléfonos XXL, es decir, phablets.





## ALLVIEW P6 QUAD



320€

11

- Red 4G / 3G No / 21,6 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 4,7" / 1.280 x 720 píxeles
- Dimensiones 13,5 x 7,1 x 0,9 cm
- Procesador 4x 1,5 GHz
- Memoria / tarjeta 1,7 GB / sí

**Valoración** Un clase media con una pantalla nítida que le suma puntos en su evaluación final.

## ALLVIEW V1 VIPER



290€

12

- Red 4G / 3G No / 21,6 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 4,7" / 1.280 x 720 píxeles
- Dimensiones 13,8 x 6,8 x 0,8 cm
- Procesador 4x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 10,7 GB / sí

**Valoración** Teléfono inteligente de gama media con una pantalla nítida.

## ARCHOS 45 HELIUM 4G



200€

13

- Red 4G / 3G 150 Mbps / 42 Mbps
- Cámara 5 Megapíxeles
- Pantalla 4,5" / 854 x 480 píxeles
- Dimensiones 13,5 x 6,7 x 1,0 cm
- Procesador 4x 1,4 GHz
- Memoria / tarjeta 4 GB / sí

**Valoración** Smartphone con resolución de pantalla baja. Incluye sintonizador de radio rápido.

## ARCHOS 50 HELIUM 4G



250€

14

- Red 4G / 3G 150 Mbps / 42 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 5" / 1.280 x 720 píxeles
- Dimensiones 14,5 x 7,2 x 0,9 cm
- Procesador 4x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** Interesante opción para escuchar música. Cuenta con una sólida pantalla.

## ARCHOS TITANIUM 40B



100€

15

- Red 4G / 3G No / 21,6 Mbps
- Cámara 5 Megapíxeles
- Pantalla 4" / 800 x 480 píxeles
- Dimensiones 12,5 x 6,6 x 1,1 cm
- Procesador 2x 1,3 GHz
- Memoria / tarjeta 1,2 GB / sí

**Valoración** Smartphone ideal para usuarios noveles que buscan un terminal económico.

## ARCHOS TITANIUM 50



170€

16

- Red 4G / 3G No / 21,6 Mbps
- Cámara 5 Megapíxeles
- Pantalla 5" / 960 x 540 píxeles
- Dimensiones 14,5 x 7,4 x 1,0 cm
- Procesador 2x 1,3 GHz
- Memoria / tarjeta 4 GB / sí

**Valoración** Terminal con diseño sobrio, que lleva soporte para Dual SIM.

## ARCHOS OXYGEN 50C



230€

17

- Red 4G / 3G No / 42 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 5" / 1.280 x 720 píxeles
- Dimensiones 14,5 x 7,0 x 0,8 cm
- Procesador 8x 1,7 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** Terminal delgado de cinco pulgadas con procesador de ocho núcleos.

## ASUS PADPHONE MINI 4.3

379€

19

- Red 4G / 3G No / 21,6 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 4,3" / 960 x 540 píxeles
- Dimensiones 12,9 x 6,6 x 0,9 cm
- Procesador 4x 1,4 GHz
- Memoria / tarjeta 16 GB / sí

**Valoración** Práctico terminal con un procesador rápido. Hermano pequeño del PadFone 2.



## ARCHOS XENON 64



200€

18

- Red 4G / 3G No / 21,6 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 6,4" / 1.280 x 720 píxeles
- Dimensiones 17,1 x 9,1 x 0,9 cm
- Procesador 4x 1,3 GHz
- Memoria / tarjeta 4 GB / sí

**Valoración** Pantalla grande para un terminal con un precio económico y prestaciones más que aceptables.

## ASUS ZENFONE 5



\*300€

20

- Red 4G / 3G No / 42 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 5" / 1.280 x 720 píxeles
- Dimensiones 14,8 x 7,3 x 1,0 cm
- Procesador 2x 2 GHz
- Memoria / tarjeta 4 GB / sí

**Valoración** Un gama media muy sólido que cuenta con una pantalla de cinco pulgadas.





## ASUS ZENFONE 6

**\*350€**

**21**

- Red 4G / 3G No / 42 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 6" / 1.280 x 720
- Dimensiones 16,7 x 8,4 x 1,0 cm
- Procesador 2x 2 GHz
- Memoria / tarjeta 16 GB / sí

**Valoración** Su diseño es bastante fino para tratarse de una pantalla con dimensiones de seis pulgadas

## BLU VIVO 4.8 HD

**280€**

**22**



- Red 4G / 3G No / 42 Mbps
- Cámara 5 Megapíxeles
- Pantalla 4,8" / 1.280 x 720 píxeles
- Dimensiones 13,5 x 7,0 x 0,7 cm
- Procesador 4x 1,5 GHz
- Memoria / tarjeta 16 GB / sí

**Valoración** Un dispositivo de mano con grandes posibilidades de almacenamiento

## FAIRPHONE

**325€**

**23**



- Red 4G / 3G No / 42 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 4,5" / 960 x 540 píxeles
- Dimensiones 12,9 x 6,4 x 0,8 cm
- Procesador 2x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 4 GB / sí

**Valoración** En diseño se parece al iPhone 5S, pero técnicamente no es nada especial.

## GEEKSPHONE REVOLUTION

**249€**

**24**



- Red 4G / 3G No / 21,6 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 4,7" / 960 x 540 píxeles
- Dimensiones 13,5 x 6,8 x 1,0 cm
- Procesador 2x 1,6 GHz
- Memoria / tarjeta 4 GB / sí

**Valoración** Dos sistemas operativos móviles distintos en un mismo dispositivo.

## GOOGLE NEXUS 5

**399€**

**25**



- Red 4G / 3G 150 Mbps / 42,2 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 5" / 1.920 x 1.080 píxeles
- Dimensiones 13,7 x 7,0 x 0,9 cm
- Procesador 4x 2,26 GHz
- Memoria / tarjeta 32 GB / no

**Valoración** Un smartphone con hardware muy potente y un precio muy competitivo.

## HAIER L901

**299€**

**26**



- Red 4G / 3G 100 Mbps / 42 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 5" / 1.920 x 1.080 píxeles
- Dimensiones 14,3 x 7,3 x 0,9 cm
- Procesador 4x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** Un buen teléfono LTE, asequible y con características técnicas de gama alta.

## HAIER W852

**179€**

**27**



- Conectividad No / 21,6 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 5" / 960 x 540 píxeles
- Dimensiones 14,3 x 7,3 x 0,9 cm
- Procesador 4x 1,3 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** Ideal para usuarios noveles que buscan un terminal con buenas prestaciones.

## HAIER W970

**249€**

**28**



- Red 4G / 3G No / 21,6 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 6" / 960 x 540 píxeles
- Dimensiones 16,5 x 8,0 x 0,8 cm
- Procesador 4x 1,3 GHz
- Memoria / tarjeta 16 GB / sí

**Valoración** Un phablet elegante con una pantalla bastante normalita.

## HAIER W990

**299€**

**29**



- Red 4G / 3G No / 21,6 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 6" / 1.280 x 720 píxeles
- Dimensiones 16,5 x 8,0 x 0,8 cm
- Procesador 8x 1,7 GHz
- Memoria / tarjeta 16 GB / sí

**Valoración** Un phablet ultra fino perfecto para disfrutar de contenido multimedia.

## HISENSE MAXE X1

**\*300€**

**30**



- Red 4G / 3G No / 42 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 6,8" / 1.920 x 1.080 píxeles
- Dimensiones 15,3 x 7,9 x 1,0 cm
- Procesador 4x 2,3 GHz
- Memoria / tarjeta 16 GB / sí

**Valoración** Un phablet de grandes dimensiones con una pantalla Full HD.



## HTC DESIRE 310



**159€** **31**

- Red 4G / 3G No / 21,6 Mbps
- Cámara 5 Megapíxeles
- Pantalla 4,5" / 854 x 480 píxeles
- Dimensiones 13,1 x 6,8 x 1,1 cm
- Procesador 4x 1,3 GHz
- Memoria / tarjeta 4 GB / sí

**Valoración** Perfecto para principiantes y buena opción de compra gracias a su bajo precio.

## HTC DESIRE 610



**299€** **32**

- Red 4G / 3G No / 7,2 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 4,7" / 960 x 540 píxeles
- Dimensiones 14,3 x 7,1 x 1,0 cm
- Procesador 4x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** Smartphone de gama media con carcasas de plástico.

## HTC DESIRE 816



**379€** **33**

- Red 4G / 3G 150 Mbps / 21,6 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 5,5" / 1.280 x 720 píxeles
- Dimensiones 15,7 x 7,9 x 0,8 cm
- Procesador 4x 1,6 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** Smartphone de pantalla grande con conexión LTE.

## HTC ONE M8



**729€** **34**

- Red 4G / 3G 150 Mbps / 42,2 Mbps
- Cámara 5 Megapíxeles
- Pantalla 5" / 1.080 x 1.920 píxeles
- Dimensiones 14,6 x 7,1 x 9,4 mm
- Procesador 4x 2,3 GHz
- Memoria / tarjeta 32 GB / no

**Valoración** Un teléfono de altas prestaciones con un diseño impecable. Pero su precio resulta elevado.

## HUAWEI ASCEND G630



**229€** **35**

- Red 4G / 3G No / 42 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 5" / 1.280 x 720 píxeles
- Dimensiones 14,3 x 7,2 x 0,8 cm
- Procesador 4x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 4 GB / sí

**Valoración** Terminal de gama media-alta con un precio muy ajustado.

## HUAWEI ASCEND G740



**245€** **36**

- Red 4G / 3G 100 Mbps / 42 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 5" / 1.280 x 720 píxeles
- Dimensiones 15,2 x 7,2 x 0,9 cm
- Procesador 2x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** Transmisión de datos rápida y con buen rendimiento.

## HUAWEI ASCEND G750



**349€** **37**

- Red 4G / 3G No / 21,6 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 5,5" / 1.280 x 720 píxeles
- Dimensiones 15,0 x 7,8 x 0,9 cm
- Procesador 8x 1,7 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** Terminal de alta calidad con procesador de ocho núcleos

## HUAWEI ASCEND MATE 2 4G



**\*350€** **38**

- Red 4G / 3G 150 Mbps / 42 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 6,1" / 1.280 x 720 píxeles
- Dimensiones 16,1 x 8,5 x 1,0 cm
- Procesador 4x 1,6 GHz
- Memoria / tarjeta 16 GB / no

**Valoración** Pantalla gigante y Red 4G / 3G de datos de alta velocidad.

## HUAWEI ASCEND P6S



**\*300€** **39**

- Red 4G / 3G No / 21,6 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 4,7" / 1.280 x 720 píxeles
- Dimensiones 13,3 x 6,6 x 0,6 cm
- Procesador 4x 1,5 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** Buena pantalla en un teléfono ultrafino con potencia moderada.

## HUAWEI ASCEND P7



**449€** **39**

- Red 4G / 3G 150 Mbps / 42 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 5" / 1.920 x 1.080 píxeles
- Dimensiones 13,9 x 6,8 x 0,6 cm
- Procesador 4x 1,8 GHz
- Memoria / tarjeta 16 GB / sí

**Valoración** Diseño y prestaciones en uno de los smartphone con mejor relación calidad/precio.





## HUAWEI ASCEND P7 MINI



**299€** **41**

- Red 4G / 3G 150 Mbps / 21,6 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 4,5" / 960 x 540 píxeles
- Dimensiones 13,2 x 6,5 x 0,8 cm
- Procesador 4x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** Un teléfono elegante con prestaciones de gama media.

## HUAWEI MEDIAPAD X1 7.0

**399€**

**42**

- Red 4G / 3G 150 Mbps / 42 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 7" / 1.920 x 1.200 píxeles
- Dimensiones 18,4 x 10,4 x 0,8 cm
- Procesador 4x 1,6 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** Phablet de grandes dimensiones con pantalla muy nítida.



## JOLLA



**415€** **43**

- Red 4G / 3G 100 Mbps / 42 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 4,5" / 960 x 540 píxeles
- Dimensiones 13,2 x 6,8 x 0,9 cm
- Procesador 4x 1,4 GHz
- Memoria / tarjeta 16 GB / sí

**Valoración** No es un teléfono barato pero sí es práctico y cuenta con conexión LTE.

## KAZAM THUNDER Q4.5



**180€** **44**

- Red 4G / 3G No / 21,6 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 4,5" / 854 x 480 píxeles
- Dimensiones 13,6 x 6,5 x 0,9 cm
- Procesador 4x 1,3 GHz
- Memoria / tarjeta 4 GB / sí

**Valoración** Práctico dispositivo con una cámara de alta resolución de pantalla.

## KAZAM TORNADO 2 5.5



**250€** **45**

- Red 4G / 3G No / 21,6 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 5,5" / 1.920 x 1.080 píxeles
- Dimensiones 14,2 x 7,3 x 1,0 cm
- Procesador 8x 1,7 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** Smartphone de ocho núcleos con pantalla Full HD y con dualSIM

## KAZAM TROOPER2



**\*200€** **46**

- Red 4G / 3G No / 21,6 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 5,5" / 1.920 x 1.080 píxeles
- Dimensiones 14,2 x 7,3 x 1,3 cm
- Procesador 2x 1,3 GHz
- Memoria / tarjeta 4 GB / sí

**Valoración** Alta resolución de pantalla y precio de gama media-baja.

## LENOVO S930



**250€** **47**

- Red 4G / 3G No / 21,6 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 6" / 1.280 x 720 píxeles
- Dimensiones 17,0 x 8,7 x 0,9 cm
- Procesador 4x 1,3 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** Phablet con prestaciones de gama media con un buen precio.

## LENOVO VIBE Z



**450€** **48**

- Red 4G / 3G 150 Mbps / 42 Mbp
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 5,5" / 1.920 x 1.080 píxeles
- Dimensiones 15,0 x 7,6 x 0,9 cm
- Procesador 4x 2,2 GHz
- Memoria / tarjeta 16 GB / sí

**Valoración** Smartphone grande que destaca por su pantalla Full HD.

## LG G FLEX

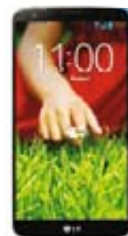


**599€** **49**

- Red 4G / 3G 100 Mbps / 42,2 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 6" / 1.280 x 720 píxeles
- Dimensiones 16,1 x 8,2 x 0,9 cm
- Procesador 4x 2,26 GHz
- Memoria / tarjeta 32 GB / no

**Valoración** Móvil grande, con unas características técnicas y prestaciones de gama alta.

## LG G2



**479€** **50**

- Red 4G / 3G 150 Mbps / 42,2 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 5" / 1.920 x 1.080 píxeles
- Dimensiones 13,9 x 7,1 x 0,9 cm
- Procesador 4x 2,3 GHz
- Memoria / tarjeta 32 GB / no

**Valoración** Cuenta con rendimiento, calidad de pantalla y batería, y sólo flojea en el software.



## LG G2 MINI



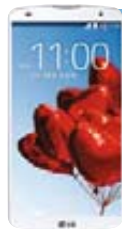
350€

51

- Red 4G / 3G 100 Mbps / 21,6 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 4,7" / 960 x 540 píxeles
- Dimensiones 13,0 x 6,6 x 1,0 cm
- Procesador 4x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** Más pequeño que la versión G2 pero también más fino.

## LG G PRO 2



\*450€

52

- Red 4G / 3G 100 Mbps / 42 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 5,5" / 1.920 x 1.080 píxeles
- Dimensiones 15,0 x 7,6 x 0,9 cm
- Procesador 4x 2,3 GHz
- Memoria / tarjeta 32 GB / sí

**Valoración** Un terminal rápido con una exuberante memoria (3 GB).

## LG G3



599€

53

- Red 4G / 3G 100 Mbps / 42 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 5,5" / 1.920 x 1.080 píxeles
- Dimensiones 14,6 x 7,4 x 0,8 cm
- Procesador 4x 2,5 GHz
- Memoria / tarjeta 16 GB / sí

**Valoración** Uno de los mejores smartphones del momento, con una cámara espectacular.

## LG L70



180€

54

- Red 4G / 3G No / 21,6 Mbps
- Cámara 5 Megapíxeles
- Pantalla 4,5" / 800 x 400 píxeles
- Dimensiones 12,7 x 6,7 x 1,0 cm
- Procesador 2x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 4 GB / sí

**Valoración** Terminal con una configuración sencilla y prestaciones modestas.

## LG L90



230€

55

- Red 4G / 3G No / 21,6 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 4,7" / 954 x 560 píxeles
- Dimensiones 13,2 x 6,6 x 1,0 cm
- Procesador 4x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** Gama media de precio económico. Pero no incluye conexión LTE.

## LG PRO LITE DUAL



267€

56

- Red 4G / 3G No / 7,2 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 5,5" / 960 x 540 píxeles
- Dimensiones 15,0 x 7,7 x 0,9 cm
- Procesador 2x 1 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** Su resolución de pantalla es demasiado baja el tamaño de pantalla.



## MEIZU MX3



500€

57

- Red 4G / 3G No / 21,6 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 5,1" / 1.800 x 1.080 píxeles
- Dimensiones 13,9 x 7,2 x 0,9 cm
- Procesador 8x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 64 GB / no

**Valoración** Su procesador de ocho núcleos promete alta velocidad.

## NOKIA ASHA 230

45€

59

- Red 4G / 3G No / No
- Cámara 1,3 Megapíxeles
- Pantalla 2,8 Zoll / 320 x 240
- Dimensiones 10,0 x 5,9 x 1,3 cm
- Procesador 1x 1 GHz
- Memoria / tarjeta 4 GB / sí

**Valoración** Uno de los móviles mejor valorados por los usuarios.

## MOTOROLA MOTO X



348€

58

- Red 4G / 3G 100 Mbps / 42 Mbps
- Cámara 10 Megapíxeles
- Pantalla 4,7" / 1.280 x 720 píxeles
- Dimensiones 12,9 x 6,5 x 1,0 cm
- Procesador 2x 1,7 GHz
- Memoria / tarjeta 32 GB / no

**Valoración** Motorola se coloca en la gama media-alta con un teléfono personalizable al máximo.

## NOKIA ASHA 503



79€

60

- Red 4G / 3G No / 7,2 Mbps
- Cámara 5 Megapíxeles
- Pantalla 3" / 320 x 240 píxeles
- Dimensiones 10,3 x 6,1 x 1,2 cm
- Procesador 1x 1 GHz
- Memoria / tarjeta 4 GB / sí

**Valoración** Teléfono de prestaciones interesantes cuyo reclamo es su buen precio.





## NOKIA LUMIA 525

**\*150€** **61**

- Red 4G / 3G 100 Mbps / 42,2 Mbps
- Cámara 5 Megapíxeles
- Pantalla 4" / 800 x 480 píxeles
- Dimensiones 12,0 x 6,4 x 1,0 cm
- Procesador 2x 1 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** Resolución de pantalla poco aceptable para los tiempos que corren.

## NOKIA LUMIA 1520

**699€** **63**

- Red 4G / 3G 150 Mbps / 42,2 Mbps
- Cámara 20 Megapíxeles
- Pantalla 6" / 1.920 x 1.080 píxeles
- Dimensiones 16,3 x 8,6 x 1,1 cm
- Procesador 4x 2,2 GHz
- Memoria / tarjeta 32 GB / sí

**Valoración** Un phablet grande con buen acabado y diseño, y con el sello de calidad de Nokia.

## NOKIA LUMIA 1320

**293€** **62**

- Red 4G / 3G 100 Mbps / 42,2 Mbps
- Cámara 5 Megapíxeles
- Pantalla 6" / 1.280 x 720 píxeles
- Dimensiones 16,4 x 8,6 x 1,0 cm
- Procesador 2x 1,7 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** Phablet que apuesta por una gran pantalla sin unas grandes especificaciones.

## NOKIA LUMIA 929 ICON

**\*600€** **64**

- Red 4G / 3G 150 Mbps / 42,2 Mbps
- Cámara 20 Megapíxeles
- Pantalla 5" / 1.920 x 1.080 píxeles
- Dimensiones 13,7 x 7,1 x 1,0 cm
- Procesador 4x 2,2 GHz
- Memoria / tarjeta 32 GB / no

**Valoración** La versión más manejable del terminal Lumia 1520.

## NOKIA X

**100€** **65**

- Red 4G / 3G No / 7,2 Mbps
- Cámara 3 Megapíxeles
- Pantalla 4" / 800 x 480 píxeles
- Dimensiones 11,6 x 6,3 x 1,0 cm
- Procesador 2x 1 GHz
- Memoria / tarjeta 4 GB / sí

**Valoración** Un Nokia con sistema Android. Pero no incluye las apps de Google.

## NOKIA X+

**120€** **66**

- Red 4G / 3G No / 7,2 Mbps
- Cámara 3 Megapíxeles
- Pantalla 4" / 800 x 480 píxeles
- Dimensiones 11,6 x 6,3 x 1,0 cm
- Procesador 2x 1 GHz
- Memoria / tarjeta 4 GB / sí

**Valoración** Un Nokia con sistema Android. Pero no incluye las apps de Google.

## NOKIA XL

**130€** **67**

- Red 4G / 3G No / 7,2 Mbps
- Cámara 5 Megapíxeles
- Pantalla 5" / 800 x 480 píxeles
- Dimensiones 14,1 x 0,8 x 1,1 cm
- Procesador 2x 1 GHz
- Memoria / tarjeta 4 GB / sí

**Valoración** Un Nokia con sistema Android. Pero no incluye las apps de Google.

## OPPO FIND 5

**435€** **68**

- Red 4G / 3G No / 14,4 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 5" / 1.920 x 1.080 píxeles
- Dimensiones 14,2 x 6,9 x 0,9 cm
- Procesador 4x 1,5 GHz
- Memoria / tarjeta 32 GB / no

**Valoración** Smartphone completo con foto HD de alta resolución.

## OPPO N1

**450€** **69**

- Red 4G / 3G No / 14,4 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 5,9" / 1.920 x 1.080 píxeles
- Dimensiones 17,1 x 8,3 x 0,9 cm
- Procesador 4x 1,7 GHz
- Memoria / tarjeta 32 GB / no

**Valoración** Smartphone Android con dos trajes a nuestra disposición: CyanogenMOD y Color OS.

## OPPO R819

**270€** **70**

- Red 4G / 3G No / 21,1 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 4,7" / 1.280 x 720 píxeles
- Dimensiones 13,7 x 6,8 x 0,8 cm
- Procesador 4x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 16 GB / no

**Valoración** Un terminal bien equipado con la alternativa que incorpore dualSIM.



## SAMSUNG GALAXY ACE 3 LTE



170€

71

- Red 4G / 3G 100 Mbps / 14,4 Mbps
- Cámara 5 Megapíxeles
- Pantalla 4" / 800 x 480 píxeles
- Dimensiones 12,1 x 6,3 x 1,0 cm
- Procesador 2x 1,19 GHz
- Memoria / tarjeta 4 GB / sí

**Valoración** Es una ligera mejora del Galaxy S3 Mini, incluido en términos de precio.

## SAMSUNG GALAXY CORE ADVANCED



\*200€

72

- Red 4G / 3G No / 14,4 Mbps
- Cámara 5 Megapíxeles
- Pantalla 4,7" / 800 x 480 píxeles
- Dimensiones 13,3 x 7,1 x 1,0 cm
- Procesador 2x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** Smartphone asequible con un equipamiento acorde a su precio.

## SAMSUNG GALAXY CORE LTE



246€

73

- Red 4G / 3G 100 Mbps / 42,2 Mbps
- Cámara 5 Megapíxeles
- Pantalla 4,5" / 960 x 540 píxeles
- Dimensiones 13,3 x 6,6 x 1,0 cm
- Procesador 2x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** Dispositivo LTE muy rápido de gama medio-baja.

## SAMSUNG GALAXY EXPRESS II



299€

74

- Red 4G / 3G 100 Mbps / 42,2 Mbps
- Cámara 5 Megapíxeles
- Pantalla 4,5" / 960 x 540 píxeles
- Dimensiones 13,2 x 6,6 x 1,0 cm
- Procesador 2x 1,7 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** El mismo terminal que el Core LTE pero con un procesador mejor.

## SAMSUNG GALAXY NOTE 3

749€

76

- Red 4G / 3G 150 Mbps / 42,2 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 5,7" / 1.920 x 1.080 píxeles
- Dimensiones 15,1 x 7,9 x 0,8 cm
- Procesador 4x 2,27 GHz
- Memoria / tarjeta 32 GB / sí

**Valoración** Samsung lanza la tercera versión de su phablet más valorado del mercado.

## SAMSUNG GALAXY ROUND



\*700€

78

- Red 4G / 3G 150 Mbps / 42,2 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 5,7" / 1.920 x 1.080 píxeles
- Dimensiones 15,1 x 8,0 x 0,8 cm
- Procesador 4x 2,3 GHz
- Memoria / tarjeta 32 GB / sí

**Valoración** Primer teléfono del mercado con pantalla OLED curvada.

## SAMSUNG GALAXY S5



\*600€

79

- Red 4G / 3G 150 Mbps / 42,2 Mbps
- Cámara 16 Megapíxeles
- Pantalla 5,1" / 1.920 x 1.080 píxeles
- Dimensiones 15,2 x 7,2 x 0,9 cm
- Procesador 4x 2,46 GHz
- Memoria / tarjeta 16 GB / sí

**Valoración** Interesantes funciones de seguridad y salud en el buque insignia de Samsung.

## SAMSUNG GALAXY GRAND 2



339€

75

- Red 4G / 3G 100 Mbps / 42,2 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 5,25" / 1.280 x 720 píxeles
- Dimensiones 14,7 x 7,5 x 0,9 cm
- Procesador 4x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** Si buscas un phablet de buen rendimiento y gran pantalla, es una buena opción.

## SAMSUNG GALAXY NOTE 3 NEO



579€

77

- Red 4G / 3G 150 Mbps / 42,2 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 5,5" / 1.280 x 720 píxeles
- Dimensiones 14,8 x 7,7 x 0,9 cm
- Procesador 2x 1,7 GHz
- Memoria / tarjeta 16 GB / sí

**Valoración** La marca Note 3 es signo de buen equipamiento y mejor experiencia de uso.

## SHARP AQUOS MINI SHL24



\*500€

80

- Red 4G / 3G 150 Mbps / 42,2 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 4,5" / 1.920 x 1.080 píxeles
- Dimensiones 12,4 x 6,3 x 1,0 cm
- Procesador 4x 2,2 GHz
- Memoria / tarjeta 16 GB / sí

**Valoración** Pantalla IGZO, atractivo diseño y gran resistencia en solo 4,5 pulgadas.



## SONY XPERIA E1



**140€** **81**

- Red 4G / 3G No / 14,4 Mbps
- Cámara 3 Megapíxeles
- Pantalla 4" / 800 x 480 píxeles
- Dimensiones 11,8 x 6,2 x 1,2 cm
- Procesador 2x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 4 GB / sí

**Valoración** Mini-smartphone de Sony con mini-prestaciones.

## SONY XPERIA Z1 COMPACT



**549€** **84**

- Red 4G / 3G 100 Mbps / 42,2 Mbps
- Cámara 20,7 Megapíxeles
- Pantalla 4,3" / 1.280 x 720 píxeles
- Dimensiones 12,7 x 6,5 x 1,0 cm
- Procesador 4x 2,2 GHz
- Memoria / tarjeta 16 GB / sí

**Valoración** Mantiene las mismas características que su hermano mayor el Xperia Z1.

## SONY XPERIA M2



**280€** **82**

- Red 4G / 3G 100 Mbps / 42,2 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 4,8" / 960 x 540 píxeles
- Dimensiones 14,0 x 7,1 x 0,9 cm
- Procesador 4x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** Alternativa al Sony Xperia Z con buenas prestaciones y diseño robusto.

## SONY XPERIA Z2



**599€** **85**

- Red 4G / 3G 150 Mbps / 42,2 Mbps
- Cámara 20,7 Megapíxeles
- Pantalla 5,2" / 1.920 x 1.080 píxeles
- Dimensiones 14,5 x 7,5 x 0,9 cm
- Procesador 4x 2,3 GHz
- Memoria / tarjeta 16 GB / sí

**Valoración** La respuesta de Sony al terminal de Samsung, el Galaxy S5.

## SONY XPERIA T2 ULTRA



**400€** **83**

- Red 4G / 3G 100 Mbps / 42,2 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 6" / 1.280 x 720 píxeles
- Dimensiones 16,5 x 8,4 x 0,8 cm
- Procesador 4x 1,4 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** Un móvil XXL que necesita de las dos manos para manejarlo.

## VODAFONE SMART 4G



**200€** **86**

- Red 4G / 3G 100 Mbps / 42 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 4,5" / 960 x 540 píxeles
- Dimensiones 13,4 x 6,7 x 1,0 cm
- Procesador 2x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 16 GB / no

**Valoración** Pequeño, elegante, buen equipamiento. Pero solo disponible para clientes de Vodafone.



## WIKO DARKFULL



**253€** **87**

- Red 4G / 3G No / 42,2 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 5" / 1.920 x 1.080 píxeles
- Dimensiones 14,3 x 7,1 x 0,90 cm
- Procesador 4x 1,5 GHz
- Memoria / tarjeta 16 GB / no

**Valoración** Smartphone de gama baja con características estándar.

## WIKO DARKNIGHT



**198€** **88**

- Red 4G / 3G No / 42,2 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 5" / 1.720 x 720 píxeles
- Dimensiones 14,4 x 7,4 x 0,9 cm
- Procesador 4x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / no

**Valoración** Elegante pantalla en negro de 5 pulgadas HD dotada de la tecnología OGS.

## WIKO HIGHWAY

**350€**

**89**

- Red 4G / 3G No / 21,1 Mbps
- Cámara 16 Megapíxeles
- Pantalla 5" / 1.920 x 1.080 píxeles
- Dimensiones 14,4 x 7,0 x 0,8 cm
- Procesador 8x 2 GHz
- Memoria / tarjeta 16 GB / no

**Valoración** Uno de los primeros smartphones con procesador de ocho núcleos.

## WIKO WAX



**\*400€** **90**

- Red 4G / 3G 100 Mbps / 42 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 4,7" / 1.280 x 720 píxeles
- Dimensiones 14,1 x 6,8 x 0,9 cm
- Procesador 4x 1,7 GHz
- Memoria / tarjeta 8 GB / sí

**Valoración** Smartphone LTE de gama media con buen equipamiento.



## WIKO STAIRWAY



**223€** **91**

- Red 4G / 3G No / 42 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 5" / 1.280 x 720 píxeles
- Dimensiones 14,5 x 7,3 x 0,9 cm
- Procesador 4x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 16 GB / sí

**Valoración** Terminal con buena equipación y un precio relativamente bajo.

## XOLO Q700S



**\*100€** **92**

- Red 4G / 3G No / 21,1 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 4,5" / 854 x 480 píxeles
- Dimensiones 13,6 x 6,5 x 0,9 cm
- Procesador 4x 1,3 GHz
- Memoria / tarjeta 4 GB / sí

**Valoración** Smartphone Android de gama media a un precio muy competitivo.

## YOTAPHONE 2

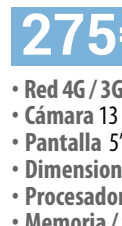


**\*500€** **93**

- Red 4G / 3G 100 Mbps / 42 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 5" / 1.920 x 1.080 píxeles
- Dimensiones 14,4 x 7,0 x 0,9 cm
- Procesador 4x 2,2 GHz
- Memoria / tarjeta 32 GB / no

**Valoración** Un concepto curioso y novedoso. Su pantalla E-Ink se activa con el tacto.

## ZOPO ZP980+



**275€** **94**

- Red 4G / 3G No / 21,1 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 5" / 1.920 x 1.080 píxeles
- Dimensiones 14,4 x 7,0 x 0,9 cm
- Procesador 8x 1,7 GHz
- Memoria / tarjeta 16 GB / no

**Valoración** El smartphone de ocho núcleos más asequible del mercado.



## ZTE BLADE Q MAXI



**250€** **95**

- Red 4G / 3G No / 21,1 Mbps
- Cámara 5 Megapíxeles
- Pantalla 5" / 854 x 480 píxeles
- Dimensiones 14,4 x 7,0 x 0,9 cm
- Procesador 8x 1,7 GHz
- Memoria / tarjeta 16 GB / no

**Valoración** Un dispositivo de gama media a pesar de sus 5 pulgadas de pantalla.

## ZTE BLADE Q MINI



**\*200€** **96**

- Red 4G / 3G No / 21,1 Mbps
- Cámara 5 Megapíxeles
- Pantalla 4" / 800 x 480 píxeles
- Dimensiones 12,6 x 6,4 x 0,9 cm
- Procesador 2x 1,3 GHz
- Memoria / tarjeta 4 GB / sí

**Valoración** Para ser un dispositivo de gama baja el precio es demasiado alto.

## ZTE GRAND MEMO 2 LTE



**\*350€** **97**

- Red 4G / 3G 100 Mbps / 42,2 Mbps
- Cámara 8 Megapíxeles
- Pantalla 6" / 1.280 x 720 píxeles
- Dimensiones 16 x 8,3 x 0,9 cm
- Procesador 4x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 16 GB / sí

**Valoración** Un phablet con LTE y con características técnicas muy interesantes.

## ZTE GRAND S2



**225€** **98**

- Red 4G / 3G 100 Mbps / 42,2 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 5,5" / 1.920 x 1.080 píxeles
- Dimensiones 15,7 x 7,7 x 0,9 cm
- Procesador 4x 2,3 GHz
- Memoria / tarjeta 16 GB / no

**Valoración** Smartphone con características propias de la gama alta a un precio competitivo.

## ZTE NUBIA 5S



**\*400€** **99**

- Red 4G / 3G 100 Mbps / 42,2 Mbps
- Cámara 13 Megapíxeles
- Pantalla 5" / 1.920 x 1.080 píxeles
- Dimensiones 13,0 x 6,9 x 0,8 cm
- Procesador 4x 2,3 GHz
- Memoria / tarjeta 32 GB / no

**Valoración** Casi tan bueno como el Galaxy S5 solo que mucho más barato.

## ZTE OPEN C



**\*100€** **100**

- Red 4G / 3G No / 7,2 Mbps
- Cámara 3,2 Megapíxeles
- Pantalla 3,5" / 480 x 320 píxeles
- Dimensiones 14,0 x 6,2 x 1,3 cm
- Procesador 2x 1,2 GHz
- Memoria / tarjeta 2 GB / sí

**Valoración** Su sistema operativo, Firefox, aún no está maduro para un funcionamiento óptimo.



# 8 CONSEJOS para comprar un tablet

Después de ayudarte hace un par de números a encontrar el mejor smartphone para ti, esta vez le llega el turno a otro de los dispositivos estrella del momento, los tablets.



**L**o bueno y, al mismo tiempo, lo malo de la extraordinaria aceptación que han tenido estos dispositivos, es la gran y, en ocasiones apabullante, cantidad de fabricantes y modelos que puedes encontrar ahora mismo en cualquier gran superficie. Lo positivo es, por supuesto, que hay

mucho donde elegir. Lo negativo, que esa gran oferta obliga a dedicar un buen tiempo a separar "el grano de la paja". Sin duda, el trabajo más complicado y tedioso a la hora de comprar un tablet. En esta criba que debes realizar como usuario, es primordial recordar la máxima que siempre te transmitimos desde Personal Com-

puter & Internet: **"lo más caro, no es necesariamente lo mejor"**. Posiblemente sea lo más novedoso o lo más potente, pero hay características más importantes que tendrás que prestar atención en el momento de realizar tu propia criba. A continuación, te damos 8 claves que debes tener en cuenta a la hora de comprar un tablet.



## El Sistema operativo

Sin lugar a dudas es lo primero que debes tener en cuenta. Los tres grandes son Android, iOS (exclusivo de dispositivos Apple) y Windows x86 (el mercado RT es mínimo), y en función del que elijas tendrás acceso a determinadas aplicaciones y funciones. **Los dos primeros disponen de su propia tienda de aplicaciones** (Google Play para Android, y App Store, en el caso de iOS) desarrolladas y optimizadas para el uso en este tipo de dispositivos.

En cuanto a Windows encontrarás, en mayor medida, software desarrollado para el sistema operativo en sí, sin "preocuparse" del dispositivo en el que se ejecuta (PC, Ultrabook, tablet, etc.). Esto supondrá, quizás, mayor cantidad de software, pero con un menor nivel de optimización.

Además de esto, también **debes tener en cuenta las actualizaciones** del mismo. Y principalmente si optas por adquirir un dispositivo Android o iOS.

Contrariamente a lo que ocurre con el sistema operativo Windows, cuyas actualizaciones totales suelen distar bastante en el tiempo, Apple y Google, suelen lanzar actualizaciones con cierta frecuencia.

La mayoría de los dispositivos iOS están preparados para estas nuevas actualizaciones y, por lo general, no ofrecen problemas. Sin embargo, **cada fabricante determina las actualizaciones de Android** (muchas de ellas "personalizadas"), que ofrecerá para su dispositivo. Lo que puede ocasionarte que tu nuevo tablet se quede desfasado, al menos a nivel de software,

demasiado rápido y sin haberlo amortizado.

Si alguien se salva de este contratiempo es, sin duda, el que adquiera un dispositivo Nexus, del propio Google, ya que se asegura el primer puesto en la lista de las actualizaciones.

## La pantalla

Se trata del elemento principal de cualquier tablet. Y de su calidad, o tamaño, dependerán muchas de las acciones que puedas realizar con él. Así, dependiendo del uso que pretendas hacer de tu tablet, tendrás que buscar una u otra pantalla.

Las más pequeñas, **las de 7 pulgadas**, son las más adecuadas a la hora de utilizar tu dispositivo como **compañero de lectura**. Ya sea para libros en formato electrónico o para publicaciones digitales. En las de mayor tamaño te obligaría a forzar el recorrido natural del ojo con la consiguiente fatiga.

El modo natural de **uso es el vertical**, por ese motivo, lo ideal en estos tablets es encontrar la botonera distribuida a lo largo de los márgenes "largos" y las conexiones en el borde inferior, para conseguir una postura de agarre óptima. También, por su ergonomía y peso más reducido, es posible encontrar



**La relación entre el número de píxeles y tamaño se conoce como densidad de píxeles. Cuanto mayor sea, mejor.**





modelos profesionales para el trabajo en movilidad. Entrando en **las 8 y las 9 pulgadas, destaca el enfoque multimedia** y de consumo de contenidos. Desde su memoria interna, a través de Internet (vía streaming) o con dispositivos de almacenamiento externo, son ideales para poder seguir tus series y programas de televisión. Así como para mantenerte al día en foros y redes sociales. A otro nivel se encuentran los tablets grandes. Así, **por encima de las 9 pulgadas, y hasta las 12,** encontramos las variedades más familiares y las más profesionales. En el entorno familiar aparecen dispositivos que pueden simultanear su uso lúdico en forma de juegos, aplicaciones de ocio, o navegación por Internet, con una aproximación más familiar en un uso multimedia (reproducción de música y vídeos), o aplicado a la enseñanza.



En Internet puedes encontrar varios benchmarks gratuitos como AnTuTu o 3DMark, con los que comprobar y comparar el rendimiento de tu tablet.

En el otro extremo, encontramos **los tablets más potentes**, del estilo del Galaxy Note PRO, el Fujitsu Stylistic Q702, o el Sony Xperia Tablet Z2, capaces de sustituir a los tradicionales ordenadores portátiles, gracias al alto nivel de desempeño que ofrecen.

## Procesador, GPU y RAM

Estos tres elementos son los que verdaderamente van a determinar la potencia de tu dispositivo. Son casi tan determinantes como el propio sistema operativo a la hora de diagnosticar las operaciones que podrá desempeñar el tablet.

**El procesador** es el componente que se encarga de realizar los cálculos y operaciones que precisa una aplicación al ejecutarse. Aunque lo más significativo es el número de núcleos que lo componen (pueden ser dos, cuatro y hasta ocho), también debes prestar atención a la frecuencia de trabajo y si esta fluctúa (como en el caso de las CPU de Intel) en función de la carga de trabajo, ya que esto te asegura, además de un buen rendimiento, una optimización de batería que agradecerás en algún momento.

Por su parte, **la memoria RAM** se ocupa de ir almacenando los resultados de los cálculos del procesador, para servirlos a la aplicación según los va requiriendo. ¿Más RAM es mejor? Generalmente sí, pero si no tienes un procesador rápido, tampoco te servirá de mucho. Por último, la **GPU** trabaja todo el apartado gráfico de tu tablet, sobre todo en los juegos, por lo que una GPU de gama baja, hará imposible que disfrutes de los de los títulos más exigentes.

## Almacenamiento

No suele ser un problema insalvable, pero antes de comprar un tablet **analiza el uso que vas a hacer de él**. Si no pretendes reproducir toda la música y las películas desde Internet, y pretendes hacer un uso moderado de aplicaciones y juegos, cualquiera entre los 4 y 8 GB cumplirá tus expectativas.

Ahora bien, si quieres probar todas las aplicaciones y no depender de una conexión a Internet para disfrutar del contenido multimedia mediante streaming, será mejor que vayas pensando en aumentar, por lo menos, hasta los 16 GB. Aunque, como te contaremos a continua-



ción, tienes otras soluciones a tu alcance por poco precio.

## Conectividad

Que alguien opte por adquirir un tablet viene, en muchas ocasiones, condicionado a sus expectativas de utilizarlo en distintas condiciones de movilidad. Salvando así las restricciones de otros dispositivos de usos similares (PC, consolas, televisores) cuyas características físicas los limitan a un uso estático. Aunque la oferta de transportes y establecimientos que **ofrecen WiFi de forma gratuita** a sus usuarios está creciendo exponencialmente, a día de hoy si quieres asegurarte de un uso completo de tu tablet en cualquier situación, será necesario que adquieras alguno de los **tablets con 3G/4G** o que te informes de la compatibilidad con módulos 3G externos.

## Conexiones

Si andas corto de presupuesto, o al adquirir tu tablet tus expectativas de uso eran menores de las que tienes ahora, **todavía puedes solucionarlo**. Presta atención a las conexiones que incluye tu dispositivo, porque

con ellas puedes hacer un montón de nuevas cosas que, quizás, no habías pensado en un primer momento y que puede decir que te hagas con uno u otro dispositivo. A través de las **ranuras SD**, aumentarás de forma económica la memoria del tablet, hasta 32 y 64 GB, por lo general. Si dispones de **conectores HDMI** o

de menos pulgadas. El procesador y su capacidad para entrar en **estados de "bajo consumo"** cuando el trabajo requerido es mínimo y lo permite. Y, por último, las **redes inalámbricas**. Si las desconectas cuando no las estás utilizando, te asegurarás minutos que seguro agradeces más adelante.



**Todos los tablets tienen conectores de datos y audio. Los demás, puedes considerarlos extraordinarios. Uno de los más interesantes en la ranura para tarjetas microSD.**

**MHL**, desaparecerá la limitación del tamaño de pantalla, ya que podrás conectarlo a un monitor externo o televisor, y disfrutar en este de todo tu contenido. Y, por supuesto, el rey de los conectores, **el puerto USB**, al que podrás conectar desde memorias externas, hasta "pinchos" 3G USB, aumentando la conectividad de tu dispositivo, e incluso baterías portátiles.

## Autonomía

Como te decíamos en un punto anterior, el uso "fuera de casa" es la máxima de los tablets. Pero, ¿cuánto tiempo podrás usarlo? Es algo que viene determinado por más de un elemento. En primer lugar, obviamente, por la batería. La capacidad de esta es importante: a **mayor capacidad, más horas** de uso autónomo. Un mismo equipo con una batería de 6.000 mAh aguantará más que con una de 4.800 mAh. Pero esto no es lo único que influye. El **tamaño de la pantalla cuenta**, al ser esta el máximo devorador de energía del dispositivo, por lo que a igualdad de batería durará más el

## Accesorios

A nadie le amarga un dulce y, si por el mismo precio obtienes complementos para tu tablet, hay que agradecerlo. Los más habituales en las gamas de entrada son los **auriculares**, visto su claro enfoque multimedia, y los **cables USB OTG**, para que puedas conectar diferentes dispositivos.

En el segmento más profesional, es frecuente que los fabricantes incluyan algún tipo de **stylus** con el que facilitar el modo de interactuar con el dispositivo, **fundas** protectoras de todo tipo, y, en ocasiones, con **teclado bluetooth incorporado**.



**No confundas las ranuras SD con las de la tarjeta SIM.**



## ACER ICONIA A1-830

169€

01



- Sistema Android 4.2.2
- Pantalla 7,9" (1.024 x 768)
- Procesador Intel Atom 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 380 g.

• **Valoración** El nuevo A1 cambia la CPU Mediatek por Intel Atom.

## ACER ICONIA A3-A10

179€

02



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador MT8125T 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 32 GB / 1 GB
- Peso 560 g.

• **Valoración** La combinación CPU / GPU de este tablet lo sitúa en la gama media del fabricante.

## ACER ICONIA B1-710

96€

03



- Sistema Android 4.1
- Pantalla 7" (1.024 x 600)
- Procesador MT8317 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 330 g.

• **Valoración** Un tablet muy cómodo y con un precio ajustado.

## ACER ICONIA TAB 7 HD

179€

04



- Sistema Android 4.4.2
- Pantalla 7" (1.280 x 800)
- Procesador QC
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 298 g.

• **Valoración** El nuevo Iconia, estará disponible a partir de julio de 2014.



## ACER ICONIA W4

329€

05

- Sistema Windows 8.1
- Pantalla 8,1" (1.280 x 800)
- Procesador Intel Atom Z3740 1,8 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 32 GB / 2 GB
- Peso 415 g.

• **Valoración** Se hacen necesarios los 2 GB de RAM para mover fluida y adecuadamente Windows 8.1.

## AIRIS ONEPAD 740

99,90€

06



- Sistema Android 4.2.2
- Pantalla 7" (800 x 480)
- Procesador Cortex A7 1 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 4 GB / 512 MB
- Peso 300 g.

• **Valoración** Muy corto de rendimiento, quizás suficiente para lectura y acceso a Internet.

## ALCATEL ONE TOUCH EVO 7HD

179€

07



- Sistema Android 4.1
- Pantalla 7" (1.280 x 800)
- Procesador Cortex A9 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 4 GB / 1 GB
- Peso 350 g.

• **Valoración** Su mejor baja es, sin duda, el módulo 3G que lleva integrado.

## ALCATEL ONE TOUCH TAB 8HD

156,97€

08



- Sistema Android 4.1
- Pantalla 8" (1.024 x 768)
- Procesador Cortex A9 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 4 GB / 1 GB
- Peso 449 g.

• **Valoración** Buena pantalla, aunque con poca resolución.

## ALCATEL ONE TOUCH PIXI 7

79€

09



- Sistema Android 4.4
- Pantalla 7" (960 x 540)
- Procesador MediatekDC 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 4 GB / 512 MB
- Peso 285 g.

• **Valoración** Disponible a partir del segundo semestre de 2014.

## AMAZON KINDLE FIRE HD

DESDE 139€

10



- Sistema Fire OS 3.0
- Pantalla 7" (1.280 x 800)
- Procesador DC 1,5 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 345 g.

• **Valoración** Amazon, el impulsor de los tablets baratos, renueva sus productos con excelentes resultados.





## AMAZON KINDLE FIRE HDX

DESDE 229€

11

- Sistema Fire OS 3.0
- Pantalla 7" (1.920 x 1.200)
- Procesador QC 2,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / N/A
- Peso 303 g.

• **Valoración** Su sistema operativo (nombre clave: mojito) limita bastante el acceso a más aplicaciones.

## AMAZON KINDLE FIRE HDX 8.9

DESDE 379€

12



- Sistema Fire OS 3.0
- Pantalla 8,9" (2.560 x 1.600)
- Procesador QC 2,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / N/A
- Peso 374 g.

• **Valoración** Más resolución que un televisor Full HD en menos de 9".

## APPLE IPAD AIR 4G

599€

13



- Sistema iOS 7
- Pantalla 9,7" (2.048 x 1.536)
- Procesador Apple A7 64 bits
- WiFi / Datos 802.11n / 4G
- Memoria / RAM 16 GB / N/A
- Peso 478 g.

• **Valoración** Excelente simbiosis entre software y hardware.

## APPLE IPAD MINI RETINA

389€

14



- Sistema iOS 7
- Pantalla 7,9" (2.048 x 1.536)
- Procesador Apple A7 64 bits
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / N/A
- Peso 331 g.

• **Valoración** Las claves de Apple: diseño, potencia y exclusividad.

## ARCHOS 7.9 XENON

199€

15



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7,85" (1.024 x 768)
- Procesador Cortex A7 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 320 g.

• **Valoración** Bueno para conectarte, pero con bajo rendimiento.

## ARCHOS 80 HELIUM 4G

280€

16



- Sistema Android 4.3
- Pantalla 8" (1.024 x 768)
- Procesador MSM8926 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 4G
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 430 g.

• **Valoración** Con la tecnología 4G verás volar la conexión de Internet en tu tablet.

## ARCHOS 10.1 XS 2

199,99€

17



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador Cortex A9 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 8 GB / 2 GB
- Peso 636 g.

• **Valoración** Un poco pesado, pero te ofrece la posibilidad de adquirirlo con teclado QWERTY.

## ARCHOS GAMEPAD 2

199,99€

18



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7" (1.280 x 800)
- Procesador A91,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 / 2 GB
- Peso 400 g.

• **Valoración** Procesador QuadCore y un diseño que deja claro que es para los más jugones.

## ASUS FONEPAD

228€

19



- Sistema Android 4.1
- Pantalla 7" (1.280 x 800)
- Procesador Atom Z2420 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 340 g.

• **Valoración** Para profesionales que necesitan estar conectados.

## ASUS FONEPAD 7

195€

20



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7" (1.280 x 800)
- Procesador Atom Z2560 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 328 g.

• **Valoración** Un apuesta segura, con conectividad 3G.





## ASUS MEMO PAD 8

179€

21



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 8" (1.280 x 800)
- Procesador QC 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 350 g.

• **Valoración** Buena reducción del marco para mejorar la ergonomía.

## ASUS MEMO PAD 10

199€

22



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador QC 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 522 g.

• **Valoración** Haciendo uso de la tecnología Sonic Master, te asegura una excelente calidad de sonido.

## ASUS MEMO PAD FHD 10

299€

23



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10,1" (1.920 x 1.080)
- Procesador Atom Z2560 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 2 GB
- Peso 580 g.

• **Valoración** 10 pulgadas LED con resolución Full HD de 1.920 x 1.080 píxeles.

## ASUS MEMO PAD HD 7

149€

24



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7" (1.280 x 800)
- Procesador QC 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 302 g.

• **Valoración** La calidad de su pantalla es su mejor virtud.

## ASUS NEXUS 7 (2013)

326€

25



- Sistema Android 4.3
- Pantalla 7" (1.920 x 1.200)
- Procesador S41,5 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 4G
- Memoria / RAM 16 GB / 2 GB
- Peso 299 g.

• **Valoración** Por méritos propios, uno de los mejores tablets.

## ASUS VIVOTAB

660€

26



- Sistema Windows 8
- Pantalla 11,6" (1.366 x 768)
- Procesador Atom Z2760
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 64 / 2 GB
- Peso 675 g.

• **Valoración** Experimenta el lado más profesional con su stylus Wacom incluido.

## ASUS VIVOTAB SMART

395€

27



- Sistema Windows 8
- Pantalla 10,1" (1.366 x 768)
- Procesador Intel Atom Z2760
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 64 GB / 2 GB
- Peso 580 g.

• **Valoración** Potencia Intel, con un procesador Atom Dual Core a 1,8 GHz.

## ASUS VIVOTAB RT

485€

28



- Sistema Windows RT
- Pantalla 10,1" (1.366 x 768)
- Procesador Tegra 3 1,3 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 64 / 2 GB
- Peso 525 g.

• **Valoración** La versión RT del sistema operativo condiciona bastante las aplicaciones disponibles.

## BEST BUY EASY HOME TABLET 10 DC

109,90€

29



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10,1" (1.024 x 600)
- Procesador Cortex A9 1,3 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso N/A

• **Valoración** Un tablet de entrada, correcto para consumir contenidos online y poco más.

## BEST BUY EASY HOME TABLET 7 QC

59,90€

30

- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7" (1.024 x 600)
- Procesador Cortex A9 QC 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11xx / no
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso N/A

• **Valoración** Si se te queda pequeña su pantalla conéctala a tu tele a través de HDMI.





## BQ CURIE 2 QC

149,90€

31

- Sistema Android 4.2
- Pantalla 8" (1.024 x 768)
- Procesador A9 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 / 2 GB
- Peso 455 g.



• **Valoración** Pequeña, pero reforzada por un sistema de sonido compatible Dolby.

## BQ EDISON 2 QC

199,90€

32

- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador A9 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 / 2 GB
- Peso 680 g.



• **Valoración** También disponible en versiones con 1 GB de RAM y con 32 GB de almacenamiento.

## BQ ELCANO 2 QC

199,90€

33

- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7" (1.280 x 800)
- Procesador Cortex A7 1,5 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 32 GB / 1 GB
- Peso 330 g.



• **Valoración** Buen precio para un terminal de 32 GB con 3G.

## BQ EDISON 2 3G

249,90€

34

- Sistema Android 4.1
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador Cortex A9 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 32 GB / 2 GB
- Peso 655 g.

• **Valoración** Sin llegar a la categoría de gama alta, es un tablet con muy buenas prestaciones.



## BQ ELCANO 3G

179,90€

35



- Sistema Android 4.0
- Pantalla 7" (1.280 x 800)
- Procesador Cortex A9 1 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 342 g.

• **Valoración** Interesante combinación entre tablet y teléfono.

## BQ MAXWELL 2 QC

129,90€

36

- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7" (1.280 x 800)
- Procesador A9 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 / 1 GB
- Peso 360 g.



• **Valoración** No hay muchos tablets de este precio que ofrezcan tan alto nivel de rendimiento.

## BQ TESLA W8

319€

37

- Sistema Windows 8
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador Atom Z2760 1,8 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 32 / 2 GB
- Peso 650 g.



• **Valoración** Quizás para competir en estos precios debería aportar conectividad 3G.

## DELL VENUE PRO 8

289€

38

- Sistema Windows 8.1
- Pantalla 8" (1.280 x 800)
- Procesador Atom Z3740D 1,8 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 32 GB / 2 GB
- Peso 395 g.



• **Valoración** Un terminal cómodo con un buen acabado.

## ENERGY SISTEM i8 DUAL 16 GB

127,20€

39



- Sistema Android 4.1
- Pantalla 8" (1.024 x 768)
- Procesador DC,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 / 1 GB
- Peso 420 g.

• **Valoración** Pocas exigencias se le pueden pedir a su procesador Cortex A9 Dual Core.

## ENERGY SISTEM i8 QUAD 3G

188,10€

40



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7,85" (1.024 x 768)
- Procesador Cortex A7 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 375 g.

• **Valoración** Sus menos de 8 mm de grosor, son su mejor baza.





## ENERGY SISTEM i10 QUAD SUPERHD

209€

41



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 9,7" (2048 x 1536)
- Procesador A9 a 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 / 2 GB
- Peso 600 g.

• **Valoración** Una resolución impresionante similar a la que ofrecen monitores por encima de las 27".

## ENERGY SISTEM S7 DUAL

87,20€

42



- Sistema Android 4.1
- Pantalla 7" (1.024 x 600)
- Procesador A9 a 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 8 / 1 GB
- Peso 300 g.

• **Valoración** Entre sus múltiples conexiones, este tablet incluye un puerto USB Full size.

## ENERGY SISTEM S9 DARK IRON

98,10€

43



- Sistema Android 4.1
- Pantalla 9" (800 x 480)
- Procesador 1 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 8 / 512 MB
- Peso 520 g.

• **Valoración** Buena pantalla, pero con una resolución demasiado baja para ese tamaño.

## ENERGY SISTEM X10 QUAD

191,20€

44

- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador Cortex A9 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 640 g.

• **Valoración** Aunque monta un Quad Core, su rendimiento no es destacable.



## ENERGY SISTEM S10 DUAL

160,65€

45



- Sistema Android
- Pantalla 10,1" (1.024 x 600)
- Procesador A9 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 655 g.

• **Valoración** Algo pesado y con pocas prestaciones valorables para el precio de venta.

## FUJITSU STYLISTIC M702

571€

46



- Sistema Android 4.0
- Pantalla 10,1" (1.920 x 1.200)
- Procesador Tegra 3 1,7 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 4G
- Memoria / RAM 32 / 2 GB
- Peso 590 g.

• **Valoración** El modelo Android de la gama Stylistic de Fujitsu, con soporte LTE.

## FUJITSU STYLISTIC Q572

865€

47



- Sistema Windows 8 Pro
- Pantalla 10,1" (1.920 x 1.200)
- Procesador AMD Z60 1 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 4G
- Memoria / RAM 64 / 4 GB
- Peso 732 g.

• **Valoración** Si se te quedan cortos 64 GB, también puedes encontrarlo con 128 o 256 GB SSD.

## FUJITSU STYLISTIC Q704

DESDE 1.650€

48



- Sistema Windows 8.1
- Pantalla 12,5" (1.920 x 1.080)
- Procesador Intel Core i5 2,9 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 128 GB / 4 GB
- Peso 979 g.

• **Valoración** Tablet convertible, con teclado opcional y de gama alta, para profesionales.

## FUJITSU STYLISTIC Q584

DESDE 645,32€

49



- Sistema Windows 8.1
- Pantalla 10,1" (2.560 x 1.600)
- Procesador Atom Z3770 2,4 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 64 GB / 4 GB
- Peso 635 g.

• **Valoración** Cómodo, con un excelente diseño y una cámara posterior FHD de 3.264 x 2448 (8 MPix).

## GOOGLE NEXUS 7

DESDE 229€

50



- Sistema Android 4.3
- Pantalla 7" (1.920 x 1.200)
- Procesador Snapdragon S41,5 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 2 GB
- Peso 290 g.

• **Valoración** El tablet de Google, sin duda el mejor para Android.



## GOOGLE NEXUS 10

399€

51



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10,1" (2.560 x 1.600)
- Procesador DC A15 1,7 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 2 GB
- Peso 603 g.

• **Valoración** Mientras esperamos la presentación del modelo 2014, este es el Nexus más grande.

## HAIER PAD 822

169€

52



- Sistema Android 4.1
- Pantalla 8" (1.024 x 768)
- Procesador Cortex A9 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 430 g.

• **Valoración** Un equipo flojito. Útil para consumo multimedia.

## HP OMNI 10

399€

53



- Sistema Windows 8.1
- Pantalla 10" (1.920 x 1.200)
- Procesador Atom Z3770 2,4 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 32 GB / 2 GB
- Peso 652 g.

• **Valoración** Con menos de 1 cm de perfil, se siente estilizado y bastante cómodo.

## HP SLATE 7 HD 3G

179€

54



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7" (1.280 x 800)
- Procesador DC PXA986 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 430 g.

• **Valoración** Lo mejor: su diseño sobrio y elegante.

## HUAWEI MEDIAPAD M1

299€

55



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 8" (1.280 x 800)
- Procesador Kirin 910 QC 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 4G
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 330 g.

• **Valoración** Propuesta que incluye su propio Android con EMUI 2.0

## HUAWEI MEDIAPAD X1

399€

56



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7" (1.920 x 1.080)
- Procesador Kirin 910 QC 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 4G
- Memoria / RAM 16 GB / 2 GB
- Peso 240 g.

• **Valoración** Recordamos un diseño conocido, en este potente tablet.

## INGO INGOKIDS

79€

57



- Sistema Android 4.3
- Pantalla 7"
- Procesador DC 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11 / no
- Memoria / RAM 4GB / 512MB
- Peso 330 g.

• **Valoración** También los niños pueden empezar a disfrutar de estos dispositivos. Aquí tienes una opción.

## INGO PRO 7

49€

58



- Sistema Android 4.1
- Pantalla 7"
- Procesador DC 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11 / no
- Memoria / RAM 4GB / 512MB
- Peso N/A

• **Valoración** Poca resolución, poco procesador y poca memoria. Pero también, poco precio.

## LENOVO IDEATAB A3000

131€

59



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7" (1.024 x 600)
- Procesador MT8389 / 8125 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11 / 3G
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 345 g.

• **Valoración** Sin llegar al 4G, ofrece velocidad de datos hasta HSPA+.



## HP SLATE 10 HD

259€

60

- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10" (1.280 x 800)
- Procesador Marvell DC. PXA986 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 630 g.

• **Valoración** Rendimiento aceptable, para un equipo orientado al entorno familiar.



## LENOVO IDEATAB S6000H

279€

61

- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador MT8389QC 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11 / 3G
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 560 g.

• **Valoración** Para completar la oferta de conectividad, soporta Bluetooth 4.0.



## LENOVO MIIX 2 8

299€

62



- Sistema Windows 8.1
- Pantalla 8" (1.280 x 800)
- Procesador Atom Z3740 1,86 GHz
- WiFi / Datos 802.11 / no
- Memoria / RAM 32 GB / 2 GB
- Peso 560 g.

• **Valoración** Rápido y con los beneficios que aporta su Intel Atom.

## LENOVO YOGA 8 16 GB

169€

63

- Sistema Android 4.2
- Pantalla 8" (1.280 x 800)
- Procesador MT8125QC 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11 / no
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 401 g.

• **Valoración** Si destaca por algo, es por su gran versatilidad, adaptable a cualquier sitio.



## LG G PAD 8.3 LGV500

299€

64

- Sistema Android 4.4.2
- Pantalla 8,3" (1.920 x 1.200)
- Procesador Snapdragon 600 1,7 GHz
- WiFi / Datos 802.11 / no
- Memoria / RAM 16 GB / 2 GB
- Peso 338 g.

• **Valoración** Su pantalla es una excelencia para los sentidos.



## MICROSOFT SURFACE 2

429€

65



- Sistema Windows RT 8.1
- Pantalla 10,6" (1.920 x 1.080)
- Procesador Nvidia Tegra 4
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 32 / 2 GB
- Peso 676 g.

• **Valoración** Tegra 4 se queda algo limitado para sacarle todo el provecho a Windows RT.

## MICROSOFT SURFACE PRO 2

879€

66

- Sistema Windows 8.1 Pro
- Pantalla 10,6" (1.920 x 1.080)
- Procesador Intel Core i5
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 64 / 4 GB
- Peso 907 g.

• **Valoración** Potencia similar a la que encontrarás en cualquier ultrabook y mucho más portátil.



## MICROSOFT SURFACE PRO 3

799€

67

- Sistema Windows 8.1
- Pantalla 12" (2.160 x 1.440)
- Procesador Intel Core i3
- WiFi / Datos 802.11ac / no
- Memoria / RAM 64 / 4 GB
- Peso 800 g.

• **Valoración** La última propuesta de Microsoft pisando muy fuerte.



## NOKIA LUMIA 2520

550€

68



- Sistema Windows RT 8.1
- Pantalla 10,1" (1.920 x 1.080)
- Procesador SD800 2,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 4G
- Memoria / RAM 32 / 2 GB
- Peso 560 g.

• **Valoración** Su tecnología "ClearBlack" te asegura excelente visión de la pantalla, incluso con sol directo.

## PRESTIGIO MULTIPAD 2 PRO DUO 8.0 3G

199€

69



- Sistema Android 4.1
- Pantalla 8" (1.024 x 768)
- Procesador MTK8377 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 16 / 1 GB
- Peso 450 g.

• **Valoración** Para que no necesites nada más, ya incluye más de 30 aplicaciones preinstaladas.

## PRESTIGIO MULTIPAD 4 DIAMOND 7.85 3G

189€

70



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7,9" (1.024 x 768)
- Procesador A7 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 16 / 1 GB
- Peso 406 g.

• **Valoración** Aunque el diseño es atractivo, el marco es insuficiente para un uso, cómodo, en vertical.



## PRESTIGIO MULTIPAD 7 ULTRA+

69€ 71



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7" (800 x 480)
- Procesador A8 1 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 4GB / 512MB
- Peso 305 g.

• **Valoración** Por precio, pantalla y rendimiento, buena opción para la lectura o las redes sociales.

## PRESTIGIO MULTIPAD VISCONTE

334€ 72



- Sistema Windows 8.1
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador N2805 1,46 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 64 / 2 GB
- Peso 580 g.

• **Valoración** Uno de los pocos tablets que hemos encontrado con procesador Intel Celeron.

## SAMSUNG GALAXY NOTE 8.0 WIFI

269€ 73



- Sistema Android 4.1.2
- Pantalla 8" (1.280 x 800)
- Procesador QC 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 2 GB
- Peso 345 g.

• **Valoración** Su stylus (S Pen), te permite tomar notas directamente.

## SAMSUNG GALAXY NOTE 10.1 2014 EDITION

749€ 74



- Sistema Android 4.3
- Pantalla 10,1" (2.560 x 1.600)
- Procesador QC 2,3 GHz
- WiFi / Datos 802.11ac / 4G
- Memoria / RAM 32 / 3 GB
- Peso 547 g.

• **Valoración** Una auténtica referencia para los tablets potentes y de gama alta.

## SAMSUNG GALAXY NOTEPRO P905

849€ 75



- Sistema Android 4.4
- Pantalla 12,2" (2.560 x 1.600)
- Procesador QC 2,3 GHz
- WiFi / Datos 802.11ac / 4G
- Memoria / RAM 32 / 3 GB
- Peso 753 gr

• **Valoración** Gracias a Multiwindow podrás trabajar con 2 aplicaciones en pantalla de forma simultánea.

## SAMSUNG GALAXY TAB 3 7.0 3G

249€ 76



- Sistema Android 4.1.2
- Pantalla 7" (1.024 x 600)
- Procesador DC 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 306 gr

• **Valoración** El tablet de Samsung para los menos exigentes.

## SAMSUNG GALAXY TAB 3 8.0 WIFI T310

199€ 77



- Sistema Android 4.2.2
- Pantalla 8" (1.280 x 800)
- Procesador DC 1,5 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 1,5 GB
- Peso 314 gr

• **Valoración** Un tablet de gama media a un precio muy interesante.

## SAMSUNG GALAXY TAB 3 KIDS

199,95€ 78



- Sistema Android 4.1
- Pantalla 7" (1.024 x 600)
- Procesador DC 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 8 / 1 GB
- Peso 302 gr

• **Valoración** Divertida para los niños y segura para los padres, gracias a las funciones de control parental.

## SAMSUNG GALAXY TAB 4 - T535

429€ 79



- Sistema Android 4.4
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador QC 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 4G
- Memoria / RAM 16 / 1,5 GB
- Peso 495 gr

• **Valoración** El último miembro de la familia "Tab" incluye una elegante cubierta de cuero.



## SAMSUNG GALAXY TABPRO WIFI T900

649€ 80

- Sistema Android 4.4
- Pantalla 12,2" (2.560 x 1.600)
- Procesador OC (QC 1,9 GHz + QC 1,3 GHz)
- WiFi / Datos 802.11ac / no
- Memoria / RAM 32 GB / 3 GB
- Peso 743 gr

• **Valoración** Combina la potencia de un Cortex A15 (1,9 GHz) con la de un Cortex A7 (1,3 GHz). Increíble.





## SAMSUNG GALAXY TAB 8.0 4G T315

349€

81



- Sistema Android 4.2.2
- Pantalla 8" (1.280 x 800)
- Procesador DC 1,5 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 4G
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 319 gr

• **Valoración** Con la capa del fabricante, mejora su Android 4.2.

## SAMSUNG GALAXY TAB 3 10.1

467€

82



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador DC 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 512 gr

• **Valoración** En breve será destronada por la reciente Tab 4, pero todavía tiene mucho que ofrecer.

## SAMSUNG GALAXY TABPRO T320

399€

83



- Sistema Android 4.4.2
- Pantalla 8,4" (2.560 x 1.600)
- Procesador QC 2,3 GHz
- WiFi / Datos 802.11ac / no
- Memoria / RAM 16 GB / 2 GB
- Peso 331 gr

• **Valoración** Un tablet de alta resolución, pero algo corto en complementos

## SONY XPERIA TABLET Z

375€

84



- Sistema Android 4.4
- Pantalla 10,1" (1.920 x 1.200)
- Procesador QC 1,5 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 2 GB
- Peso 495 gr

• **Valoración** El primer tablet resistente de Sony, todavía no ha pasado de moda.

## SONY XPERIA TABLET Z2

DESDE 499€

85



- Sistema Android 4.4
- Pantalla 10,1" (1.920 x 1.200)
- Procesador Krait QC 2,3 GHz
- WiFi / Datos 802.11ac / no
- Memoria / RAM 16 GB / 3 GB
- Peso 426 gr

• **Valoración** Excelente rendimiento y certificaciones de resistencia al agua, al polvo y a los arañazos.

## TOSHIBA ENCORE WT8-A-102

329€

86



- Sistema Windows 8.1
- Pantalla 8" (1.280 x 800)
- Procesador Atom Z3740 1,9GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 2 GB
- Peso 445 gr

• **Valoración** Con "XBOX IR", acceso gratuito durante seis meses a la música de Xbox.

## TOSHIBA EXCITE AT10LE-A-109

469€

87



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10,1" (2.560 x 1.600)
- Procesador Tegra 4 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11ac / no
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 640 gr

• **Valoración** Dentro de la gama "pro" del fabricante, encontramos este modelo con Nvidia Tegra 4.

## TOSHIBA EXCITE AT10-A-104

299€

88



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador Tegra 3 1,3 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 640 gr

• **Valoración** Un tablet de la serie "pure", más preocupado de la autonomía que del rendimiento.

## TOSHIBA EXCITE WRITE

301€

89



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador Tegra 4 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11ac / no
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 640 gr

• **Valoración** Con stylus propio de Toshiba incluido, para que saques tu lado más creativo.

## WOLDER MITAB HOP

79€

90

- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7" (800 x 480)
- Procesador Dual Core 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 4 GB / 512 MB
- Peso 310 gr

• **Valoración** El diseño juvenil y desenfadado, es lo más destacable de este tablet.





## WOLDER MITAB EVOLUTION

139€

91



- Sistema Android 4.1
- Pantalla 7" (1.024 x 600)
- Procesador DC 1,5 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 307 gr

• **Valoración** Muy interesante el teclado QWERTY, bluetooth, incluido en este tablet.

## WOLDER MITAB GOCAR

99€

92



- Sistema Android 4.1
- Pantalla 7" (800 x 480)
- Procesador DC 1 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 4 GB / 512MB
- Peso 316 gr

• **Valoración** Tablet con soporte para coche incluido, pensado como reproductor multimedia.

## WOLDER MITAB YUMMY

89€

93



- Sistema Android 4.1
- Pantalla 7" (800 x 480)
- Procesador DC 1 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 4 GB / 1 GB
- Peso 316 gr

• **Valoración** Su cubierta protectora, alargará la vida del tablet en manos de los más pequeños.



## WOXTER ZIELO TAB 100

189€

94

- Sistema Android 4.2.2
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador QC 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 610 gr

• **Valoración** Diseño digno de dispositivos de gama alta y buenas prestaciones por poco dinero.

## WOXTER NIMBUS 85 Q

169€

95



- Sistema Android 4.2.2
- Pantalla 7,85" (1.024 x 768)
- Procesador CortexA9 QC 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 280 gr

• **Valoración** Su poca resolución no impide disfrutar su panel OGS.

## WOXTER NIMBUS 98 Q

219€

96



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 9,7" (2.048 x 1.536)
- Procesador A9 QC 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 575 gr

• **Valoración** A tener en cuenta su cubierta de aluminio, con excelentes resultados en disipación del calor.

## WOXTER NIMBUS 101 Q

189€

97



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador A9 QC 1,8 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso N/A

• **Valoración** Mejora el rendimiento de la CPU, aunque mantiene una GPU Mali 400 de gama media.

## WOXTER NIMBUS 102 Q

179€

98



- Sistema Android 4.2.2
- Pantalla 10,1" (1.366 x 768)
- Procesador CortexA9 QC 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 498 gr

• **Valoración** Un tablet de gama media con poco que contar.

## WOXTER SMART TAB 80

169€

99



- Sistema Android 4.2.2
- Pantalla 8" (1.024 x 768)
- Procesador QC 1,5 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 2 GB
- Peso 527 gr

• **Valoración** El diseño y la funda podrían hacerte confundirlo con un iPad, pero no lo es.

## WOXTER ZIELO TAB 80

189€

100



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7,85" (1.024 x 768)
- Procesador A7 QC 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 371 gr

• **Valoración** Menos procesador, a cambio de ganar 3G y dual SIM.



ASUS recomienda Windows 8.



## ASUS VivoPC Informática lista para usar

**Instálalo en cualquier lugar**  
Ideal para la sala de estar y el despacho

**Conectividad rápida y estable**  
Wi-Fi 802.11ac para una conexión 3 veces más rápida

**Sonido mejorado**  
Con los altavoces ASUS SonicMaster

**Acceso simplificado**  
Parte superior corredera para actualizar la memoria y el disco duro